BHS
V
52

Für Einband 1 fl. 50 h.

N 35.
c

BHS V 52

Bayerische Berg-, Hütten- und Salzwerke Aktiengesellschaft
Bibliothek:
Gruppe: V
B. Nr. 52
<36640850120016
<36640850120016
Bayer. Staatsbibliothek

Englische Destillir-Kunst,

oder

alle einfache und zusammengesetzte Wasser oder Liqueure zu bereiten.

Von

A. Cooper,
Liqueur-Fabrikanten in London.

A. d. Engl. übersetzt.

Zweyte verbesserte Auflage.

Mit einer Kupfertafel.

Leipzig,
bey Bruder und Hofmann.
1806.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vollständiges System der Destillation.

Das Destilliren ist die Kunst, die spirituösen, wässerigen und öhligen Theile eines gemischten Körpers durch das Feuer oder die Hitze von den gröbern und erdartigen Theilen abzusondern oder abzuziehen, und sie wiederum durch Kälte zu verdichten.

Wir wollen daher diese Abhandlung in drey Theile abfassen, und in dem ersten die Methode beschreiben, wie man die weingeistigen Theile aus verschiedenen Substanzen absondert; zweytens,

wie einfache Liqueure abzuziehen; und drittens, wie stärkende oder zusammengesetzte Liqueure am besten zu bereiten sind.

Erster Theil.

Von der Destillation oder Abziehung des Weingeists.

Unter der Destillation des Weingeistes versteht man die Kunst, alle brennbare geistige Getränke, als Branntweine, Rum, Arrak und dergl. durch eine vorhergegangene Gährung, nebst darauf erfolgter Behandlung der gegohrnen Flüssigkeit in dem Brennkolben, aus vegetabilischen Substanzen zu gewinnen.

Da aber ohne Gährung aus vegetabilischen Substanzen kein geistiges Produkt erhalten werden kann, und folglich das, was man das Brauen nennt, nothwendig vorhergehen muß, so werden wir diese Verrichtung zuerst in Betrachtung ziehen müssen.

Erstes Kapitel.

Von der zur Gewinnung des Weingeistes anzustellenden Brauerey.

Unter dem Brauen versteht man die Wissenschaft, den im heißen Wasser auflöslichen Stoff aus einer vegetabilischen Substanz herauszuziehen, und selbigen einer geistigen oder weinigsten Gährung zu unterwerfen *).

Eine solche Auflösung oder gährbare geistige Substanz kann man durch eine geschickte Behandlung aus jedem vegetabilischen Körper erhalten; und je vollkommener die Auflösung von Statten geht, desto besser ist auch ihre Gährung, und desto mehr gewinnt man auch am Weingeist. Daher sind die vegetabilischen verdickten Säfte, als Zucker, Honig, Syrup, Manna u. dgl., weil sie mit Wasser eine vollkommene, helle und gleichförmige Auflösung geben, zu diesem Gebrauche sehr dienlich.

*) Was hier Brauen genennt wird, heißt im Deutschen das Einmöschen. Ich habe jenen Ausdruck beybehalten, weil er umfassender ist, da der Ausdruck Einmöschen nur einen Theil der Operation in sich begreift. Man wird sich demnach an das Wort Brauen hoffentlich nicht weiter stoßen.

In England zieht man das Malz, wegen des wohlfeilen Preises, allen andern Substanzen vor, obgleich die Auflösung in heißem Wasser nur unvollkommen erfolgt. Hierzu wählt man gemeiniglich die schlechteste Art, und die Würze wird dann ohne Hopfen und ohne sie zu kochen, sogleich abgekühlt und in Gährung gebracht.

Bey der Malzbrauerey muß aber auf folgende drey Hauptpunkte Rücksicht genommen werden, wenn sie recht vortheilhaft ausfallen soll.

Erstlich muß die vegetabilische Substanz sehr gut zubereitet, nämlich recht gemalzt und gut gemahlen werden. Denn ist die Substanz zu wenig gemalzt, so bleibt sie hart und kieselartig, und nur ein kleiner Theil wird sich im Wasser auflösen lassen. Ist sie aber zu stark gemalzt, so geht ein großer Theil der feinen Theilchen oder des gährbaren Stoffes bey der Bereitung selbst verloren. Das Malz muß demnach allemal wie grobes Mehl gemahlen werden. Denn die Erfahrung hat hinlänglich bewiesen, daß auf diese Art die ganze Substanz des Malzes während des Prozesses mit der ausgezogenen Tinktur sich vermischen läßt, und auch mit destillirt werden kann. Es läßt sich dadurch eine größere Quantität Weingeist gewinnen, so wie nicht minder beym Brauen oder Einmöschen viel Zeit, Mühe und Kosten erspart werden. Das ganze

Geheimniß beruht darauf, daß man das Malz anfangs in etwas kaltem, alsdann im warmen Wasser recht stark durch einander mischt, und nach beendigter Gährung, wenn die Masse in die Blase geschüttet werden soll, das Umrühren wiederholt.

Auf diese Art läßt sich dann das Brauen und Gähren, zu nicht geringem Vortheil des Destillirens, sehr abkürzen.

Zweytens, ist gutes Wasser und eine richtige Anwendung desselben erforderlich. Zum Brauen scheint sich das Regenwasser am besten zn schicken, indem es nicht nur den geistigen gährbaren Stoff besser als irgend ein ander Wasser aus dem Malze zieht, sondern auch selbst solchen Stoff im Ueberfluß enthält, wodurch die Arbeit beschleuniget und der Gewinn an Weingeist vermehrt wird *). Außer dem Regenwasser ist auch das Wasser aus Flüssen und Lachen, vorzüglich aus solchen, die einen großen Strich fruchtbaren Landes bespülen oder das Spülwasser volkreicher Städte aufnehmen, sehr gut und dienlich dazu **). Man mag aber nun wählen,

*) Gährbaren Stoff enthält reines Wasser nicht; aber es enthält auch keine solche Substanzen, welche die Gährung hindern können.

**) Dieß ist nur zum Theil richtig. Bisweilen ist dasselbe Flußwasser nicht so tauglich als zu andern Zeiten. Je reiner das Wasser, desto brauchbarer ist es.

welches Wasser man wolle, so muß dieses doch immer heiß auf das Malz gebracht werden, vorzüglich wenn man eine sich gut abklärende Würze oder Mösche erhalten will.

Am meisten muß man aber darauf bedacht seyn, daß sich das Malz nicht etwa in Klumpen oder ganze Stücke zusammensetze. Dieses zu verhindern, darf man anfangs nur eine kleine Quantität kaltes Wasser zu dem Malze hinzugießen, es gut unter einander mischen, und alsdann das übrige Wasser in einem kochenden Zustande hinzu bringen, wobey man nicht im geringsten weiter befürchten darf, daß sich das Malz zum Theil verdicke oder klümpere.

Aus Erfahrung weiß man auch, daß zur Ausziehung der Kraft aus dem Malze ein gewisser Grad von Hitze erforderlich ist, und dieser Grad läßt sich bey Beobachtung dieser Methode sehr genau bestimmen, wenn man das kochende Wasser nach und nach zusetzt, und wenn die Mischung zu heiß wird, durch einen Zusatz von kaltem Wasser die Hitze mäßiget. Nicht minder muß man auch auf die Jahreszeit und auf die Temperatur der Luft Acht haben. Aus der Befolgung dieser Regeln entspringen sehr wesentliche Vortheile. Doch muß man aber auch dahin sehen, daß nicht zu wenig Wasser genommen werde, weil sonst eine zähe, klebrige

Mischung entsteht, die weder zum Gähren, noch zum Ausziehen aller auflösbaren Theile des Malzes tauglich ist. Gießt man aber auf der andern Seite wieder zu viel Wasser hinzu; so verdünnt man den gährenden Stoff zu sehr, und macht ihn zu wässerig, wobey sich dann Mühe und Unkosten auf allen Seiten vermehren. Man muß daher das rechte Mittel zu treffen wissen, und die Erfahrung hat bewiesen, daß eine Mösche zur Destillation am tauglichsten ist, wenn sie so stark als diejenige ist, woraus die Londoner Brauer Bier für 10 Schillinge brauen. Hat man nun eine gehörige Quantität Wasser mit dem Malze vermischt, so muß dann die ganze Masse gut unter einander gerührt werden, damit die auflösbaren Theile des Malzes mit der wässerigen Flüssigkeit recht oft in Berührung kommen. Hierauf läßt man die gesättigte Würze einige Zeit stehen, zieht sie dann ab, gießt frisches Wasser auf, und wiederholt das Umrühren so lange, bis die ganze Kraft oder zuckerige Süßigkeit des Malzes völlig ausgezogen ist, und nichts weiter übrig bleibt, als eine feste, hülsige Masse, die sich weder durch warmes noch durch kaltes Wasser auflösen läßt.

Drittens, sind dabey noch einige Veränderungen zu berücksichtigen, so wie es die Jahreszeit und die Absicht des Destillateurs erfordert. Im Sommer muß man sich nämlich zum Gebrauche des

Einmöschens eines etwas kälteren Wassers bedienen, als im Winter. Ferner muß die ausgegohrne Masse in heißem schwülem Wetter plötzlich abgekühlt werden, damit sie nicht sauer werde. Und um die zu starke Neigung des Malzes zum Gähren bey heißer Witterung zu vermindern, so darf man nur eine gehörige Quantität ungemalztes Mehl hinzu thun, welches wegen seiner mindern Neigung zum Gähren, jenes stürmische Aufbrausen mäßigt, die Gewinnung des Weingeists befördert, da sonst bey einer zu heftigen Gährung ein beträchtlicher Theil des Weingeists zerstreuet und verloren gehen würde.

Zweytes Kapitel.

Von der Gährung.

Ist die Würze oder Mösche nach der im vorhergehenden Kapitel erwähnten Art zubereitet, so muß sie in Gährung gebracht werden; weil sonst ohne diese Vorrichtung kein Geist gewonnen werden kann.

Unter der Gährung versteht man aber die, durch eine Verdünnung mit Wasser bewürkte innere Bewegnng, wodurch die Salze, das Oel und die

Erden von einer gährbaren Substanz abgesondert, verdünnt, zersetzt, wieder gesammelt und von neuem zu andern Stoffen wieder zusammengesetzt werden.

Die Lehre von der Gährung faßt ein weites Feld in sich, und gewährt viel Vortheil, weshalb auch ein jeder Destillateur sich mit ihr, als dem wahren Grund dieser Kunst, hauptsächlich bekannt machen sollte. Denn man würde bey mehrerer Aufmerksamkeit gewiß reinern Spiritus gewinnen, und aus denselben Materialien auch vielleicht eine größere Quantität davon, als gegenwärtig erhalten. Wir wollen daher, ehe wir zum practischen Theile der Gährung schreiten, erst eine kurze Theorie darüber aufstellen.

Jeder gährbare Stoff besteht aus Salz, Oehl und feiner Erde. Diese feinen Theilchen aber sind alle so klein, daß sie, wenn sie unter einander gemischt sind, den Sinnen ganz unbemerkbar bleiben. Daher lassen sie auch, so bald sie mit einer flüssigen wässerigen Materie in Verbindung treten, diese Materie ganz durchsichtig. Gährbare Körper haben auch weiter keinen Geschmack an sich, als die Süßigkeit.

Alle diese Theilchen enthalten Salz, Oehl und Erde, die zu einer zusammenhängenden Verbindung aufs innigste gemischt sind. Und hat irgend eine

Substanz einen von diesen Bestandtheilen im Uebermaaß bey sich, wodurch eine innige Verbindung gehindert wird; so geräth auch die ganze Gährung entweder in Stocken, wird verspätet, oder schränkt sich nur auf einen gewissen Grad ein.

Diese in einem einzigen Körper gleichförmig verbundenen Massen von Salz, Oel und Erde bilden im Wasser einen auflösbaren Körper, oder, um mich anders auszudrücken, diese zusammengesetzten Stoffe werden durch ihre Salztheilchen mit dem Wasser mischbar, und mit demselben auf und nieder bewegt. Sind aber diese kleinen Bestandtheile mit dem Wasser auf diese Art nicht innigst vermischt und verbunden; so vereinigt sich ein Theil derselben zu einer gröblichen oder klümperigen und schwammigen Masse. Verdünnt man sie mit einer geringen Quantität wässeriger Flüssigkeit; so fühlen sie sich ganz schlüpferig, kleberig und öhlig an, und bewürken einen Geschmack, der einer klebrigen Süßigkeit nahe kommt. Wird aber eine gemäße Quantität von der Flüssigkeit hinzugesetzt; so entsteht sogleich eine Bewegung, und hierauf eine allmählige Absonderung.

Diese Bewegung und Trennung verbreitet sich sodann in der ganzen Masse; denn ohne den Zusatz des Wassers bleiben die Substanzen in trockenen, festen Zustande, und bilden größere Theile, wie

z. B. im Malze, Zucker u. dgl. Und selbst nach dem Pulverisiren ist doch immer noch ein jedes Körnchen ein Inbegriff von vielen andern kleinen Körperchen. Thut man sie aber ins Wasser; so lösen sie sich auf, und schwimmen darin so lange getrennt herum, bis sie endlich so klein werden, daß man sie mit dem Auge nicht mehr unterscheiden kann, und verdichten blos die Konsistenz der Flüssigkeit.

Auf diese Trennung der Körperchen unter sich erfolgt dann eine Trennung ihrer Bestandtheile, nämlich das Salz, das Oel und die Erde werden durch die Darzwischenkunft der wässerigen Theile selbst von einander getrennt.

Die erste Bewegung ist weiter nichts als eine bloße Auflösung; denn die salzigen Theilchen, die im Wasser leicht aufzulösen sind, vermischen sich sogleich innig mit den wässerigen Theilen, und folgen der Bewegung derselben nach allen Richtungen. Allein die darauf folgende Trennung oder gährende Bewegung ist eine ganz andere Sache und von jener ersten Bewegung ganz verschieden. Es werden nämlich in dieser die salzigen Theile von den öhligen und erdartigen Substanzen theils durch die starke Bewegung, theils auch durch die Kräfte der wässerigen Theile, die sich beständig an einander reiben und stoßen, von einander geschieden.

Diese Bewegung wird durch das Wasser, als eine Flüssigkeit, oder einen Inbegriff unendlich vieler in beständiger Bewegung befindlichen Theile bewürkt. Die Wassertheilchen sind eben so klein als die der gährenden Körperchen, und ihre Bewegung oder beständige Empfänglichkeit für die Bewegung durch die Wärme und Beweglichkeit der Luft läßt sie auch andere kleine bewegbare Körperchen in Thätigkeit setzen. Zur Vermehrung dieser Bewegung trägt auch noch die Uebereinstimmung der Figur und der Größe, zwischen den salzigen und wässerigen Theilen in der gährenden Masse sehr vieles bey. Denn sie werden hierdurch geneigt gemacht, sich innig mit einander zu verbinden, und daher bewegen sie sich auch als eine ganz gleichförmige Masse, wobey sich aber das Wasser weder mit dem Oehle, noch mit der Erde unmittelbar verbindet. Auf diese Art wird dann in den zusammen verbundenen Körperchen des gährbaren Stoffes eine ungleiche Erschütterung erregt, die die salzigen Theile endlich heraustreibt, die andern entwickelt, und zuletzt eine Trennung in der Verbindung des ursprünglichen Stoffes bewürkt. Daher ist das Wasser das wahre und einzige Mittel, in den Substanzen eine gährende Bewegung hervorzubringen. Denn wollte man eine öhligte Flüssigkeit zu einem gährbaren Stoffe hinzusetzen; so würde keine geistige Gährung erfolgen, indem das Oehl nicht vermögend ist, die verbundenen Theilchen, die größer als die öhligten

sind, hinlänglich zu reizen, noch die öhligen oder salzigen Theile des Stoffes aus ihrer Verbindung mit andern anzusondern.

Weil nun die Bestandtheile des gährbaren Stoffes durch die beständige Bewegung der flüssigen Theile immer gereizt werden; so ist natürlicher Weise ein gewisser Grad der Bewegung immer nöthig, oder es müssen sich die kleinen Theilchen immer mit einem gewissen Grade der Geschwindigkeit bewegen, welches hauptsächlich von der äußern Wärme abhängt. Die Gährung läßt sich zwar durch eine beträchtliche Kälte nicht völlig verhindern, wohl aber wird sie dadurch sehr aufgehalten. Eine kochende Hitze hingegen ist noch eher fähig, die Gährung zu verhindern. Daher ist zur Beförderung und Beschleunigung der Geschäfte kein Hitzgrad passender, als der laulige oder mittlere zwischen kalt und heiß.

Obgleich die Gegenwart der Luft bey der Gährung nicht absolut nothwendig ist; so vermag sie doch die Gährung sehr zu befördern, weil sie ein vorzügliches Mittel ist, die öhligen Theile des Stoffes in einen gehörigen Grad von Bewegung zu setzen. Ohngeachtet des Vortheils, den sie zur Beschleunigung der Gährung beyträgt, ist sie auch nicht minder die Ursache, daß sie durch ihre Thätigkeit besondere Veränderungen in den öhligen Thei-

len hervorbringt. Denn sie setzt sie nicht allein in Bewegung, sondern löset sie auch ganz auf, trennt ihre ursprünglichen Verbindungen, und sondert sich mit ihnen von der Masse ab.

Obgleich nun die Luft zur Gährung im Allgemeinen die Gährung nicht veranlaßt; so hat sie doch auf einzelne Theile derselben Einfluß, indem sie die zufällige Kraft besitzt, jede Art von Gährung zu verändern. Man muß sich daher von ihrem Einfluß eine genaue Kenntniß verschaffen, damit man nach Belieben in der gährenden Masse, entweder Veränderungen hervorbringen, oder drohende Gefahren verhindern und verbessern könne. Sind die öhligen Theile auf diese Art durch die Luft abgesondert und aufgelößt; so werden sie so gar selbst luftartig und elastisch, ob sie gleich diese Eigenschaft wahrscheinlich mehr von ihrer Verbindung mit der Luft als durch sich selbst erhalten. Wird nun bey einer mäßigen Hitze, eine mäßige Flüssigkeit zu einem gährbaren Stoffe hinzugesetzt; so entsteht sogleich eine Neigung zum Gähren. Der salzige Theil der zusammengesetzten Substanzen wird durch die beständige innere Bewegung des Wassers aufgelößt, und mit diesem unter einer Anzahl vieler andern gährbaren und wässerigen Theile nach allen Richtungen auf und nieder geführt.

Durch dieses Aneinanderreiben werden dann die salzigen Theile aufgelößt, und aus ihrer Ver-

bindung mit den öhligen und erdigen Theilen gesetzt. Da nun aber die öhligen Theile die feinsten und am meisten elastisch sind; so würden sie sich bald nach der Oberfläche der Flüssigkeit hinbewegen, wenn sie nicht auch zugleich mit den erdigen Theilen in genauer Verbindung ständen, die vermöge ihrer Schwere, die Verdunstung derselben verhindern, und da diese auch in Berührung mit andern von derselben Art kommen, so bilden sie kleine Klumpen oder Häufchen und, sinken mit den öhligen Theilen zu Boden. Ehe aber diese eine für das Wasser tragbare Masse bilden können, werden viele von den öhligen Theilen durch ihr beständiges Anstoßen mit den wässerigen Partikeln, von den erdigen abgesondert, und folglich nach und nach mit den salzigen wieder enge verbunden. Indeß saugen auf der andern Seite dieselben salzigen Theile wieder einige von den erdigen ein, die nach der Absonderung von den öhligen Theilen in der Flüssigkeit allein herumschwimmen.

Hieraus entspringen nun die verschiedenen Arten der Gährung:

1) Aus der Trennung der salzigen Theile des gährbaren Stoffes entsteht der scharfe, salzige, säuerliche Geschmack der Flüssigkeit, der sich anfangs, ehe sich die Flüssigkeit ganz gesetzt hat, oder ehe die gehörige Verbindung der salzigen mit den öhligen

Theilen zu Stande gekommen ist, fühlbarer äußert. Hierauf wird die Flüssigkeit milder, angenehmer, oder minder scharf.

2) Aus den in Freyheit gesetzten öhligen Theilen entspringt jener starke Geruch der flüssigen Masse, und die auf der Oberfläche erscheinende Haut.

3) Die gleichsam in Klumpen sich verbundenen erdigen Theile bewürken, daß die Flüssigkeit trübe erscheinet, und alsdann eine sichtbare erdige oder thonähnliche Masse zu Boden schlägt. Heben sich alsdann einige solche erdige Theilchen in ihrer Bewegung nach der auf der Oberfläche befindlichen Haut empor; so wird diese dadurch noch mehr verdickt; sie führen solche mit sich hinunter, und bilden die Hefen.

4) Aus diesem von neuem erfolgten Zusammenstoßen, woher sowohl die Auflösung als auch die neue Verbindung der salzigen und erdigen Körperchen entsteht, erfolgt das Aufbrausen in der gährenden Masse. Zuletzt wird dann, durch dieselbe wiederholte Verbindung der öhligen, salzigen und erdigen Theie, der Weingeist oder brennbare Spiritus erzeugt.

Nunmehro wollen wir nach der kurzgefaßten Theorie zum praktischen Theile übergehen.

Ist die Mösche in den Stellbottigen in einen laulichen Zustand gebracht worden, so muß alsdann eine gehörige Quantität guter Hefen hinzu gesetzt werden. Sollten diese aber etwas zu feste seyn, so muß man sie vorher in kleine Stücken brechen, und mit der Hand oder auf andere Art in etwas laulicher Flüssigkeit verdünnen. Doch braucht man keine vollständige und gleichförmige Auflösung zu bewürken, weil diese sonst die Kraft der Hefen schwächen oder deren Würkung vernichten würde. Hat man nun auf diese Art die ganze beabsichtigte Quantität ganz locker mit einem mäßigen Theile der Flüssigkeit vermischt, und sie entweder nahe an dem Feuer oder auf eine andere Art, doch ohne einen zu starken Zutritt der Luft, in einem laulichen Zustande erhalten; so muß man von den fast unbemerkbar warmen Hefen nach und nach, und zwar in gewissen Zwischenzeiten, zu der Mösche zusetzen, bis endlich die ganze Quantität zu gähren anfängt. Vertheilt man also das ganze Geschäft in gewisse Theile; so läßt sich dieses viel eher und würksamer zu Stande bringen, als wenn man es durch den Zusatz der Hefen auf einmal zwingen will.

Ist nun die ganze Mösche in Gährung gesetzt, wird sie in einem gewissen Grad Wärme erhalten, und endlich gegen die zu freye äußere Luft geschützt, so scheint die Natur den Proceß gleichsam selbst zu endigen, und für den Brennkolben geschickt zu machen.

Unter den Hefen versteht man irgend eine Substanz, die in gehöriger Masse zu der gährbaren Flüssigkeit gesetzt, diese viel eher als wie gewöhnlich in Gährung bringt, und die Operation auch viel geschwinder beendigt, Sie sind auch besser als irgend eine andere Substanz, die nur einen Fehler in der Flüssigkeit bessert, oder irgend einen Wohlgeschmack mittheilt. Der vorzügliche Nutzen der Hefen ist also Ersparung der Zeit, Beschleunigung des Geschäfts, Bewürkung eines Wohlgeschmacks, und endlich eine Vermehrung der Quantität des Spiritus. Doch kann auch eine gährbare Flüssigkeit, ohne zugesetzte Hefen, blos durch eine richtige Behandlung der Hitze, und sogar vollkommen obgleich langsamer, als mit jener Beyhülfe zum Gähren gebracht werden. Diese Hefen sind gemeiniglich der Schaum oder der Bodensatz aller gährbaren Flüssigkeiten, der sich während der Gährung erzeugt und nach der Oberfläche steigt, oder nach Beendigung der Gährung sich zu Boden setzt.

Zwey Arten vou diesen Hefen sind mit geringen Kosten zu bekommen, nämlich Bier- und Weinhefen. Je nachdem man diese nun klug und künstlich behandelt, um so viel leichter, gewisser und vortheilhafter geht dann auch das Geschäft des Destillirens von Statten. Man hat es aber immer für etwas beschwerliches und unangenehmes beym Geschäft des Destillirens gehalten, einen hinlänglichen

Vorrath von diesen Materialien aufzubringen und sie zu jeder Zeit zum Gebrauch bereit zu haben. Das ganze Geheimniß beruht aber blos auf einer geschickten Behandlung, die Masse von der überflüssigen Feuchtigkeit befreyen zu können. Denn in ihrem flüssigen Zustande ist sie einer nochmaligen Gährung unterworfen, die in Verbindung mit einem unerträglichen fauligen Gestank eine Verwesung hervorbringt Will man sie aber an der Luft eintrocknen lassen; so sieht man sich nicht wenigern Unannehmlichkeiten ausgesetzt, und das Verfahren erfordert so viel Sorgfalt, daß man selten seinen Zweck glücklich erreicht.

Am besten verfährt man daher, wenn man sie in einen starken, engen und festen kanefaßnen Beutel langsam und nach und nach so wie die Weinhefen durch die Schraubenpresse bis zu einer Art Kuchen einpreßt, den man in seinem trocknen Zustande zwischen den Fingern sehr leicht zerreiben oder zerbrechen kann. In diesem verdickten Zustande erhält sich der Hefenkuchen lange Zeit unverdorben, behält seine Zerbrechlichkeit, und kann zu jeder Zeit zum Gähren der besten Mösche gebraucht werden.

Eben so lassen sich auch die Weinhefen behandeln, die man auf diese Art vom Auslande ziehen kann. Sollte man aber keine bekommen können;

so kann man sich dergleichen aus neuen Weinhefen, die man blos mit einer warmen Flüssigkeit vermischt und sie umrührt, von eben der Güte verschaffen.

Die leichtern, flüchtigern und würksamern Theile der Hefen steigen dann nach der Oberfläche zu, von wo sie sich leicht abnehmen, und auf die oben erwähnte Art in der verlangten Quantität aufbewahren lassen. Nach und nach kann man sich sehr viele solche Hefenkuchen verschaffen, und jeder Klage wegen Mangel an diesem Material beym Geschäfte des Destillirens in Zukunft ausweichen. Ueberdieß enthalten alle Hefen, so wie die Erfahrung lehrt, weit mehr wesentliches Oehl, als die Flüssigkeit, die diese hervorbringt, und folglich behalten sie auch in einem sehr hohen Grade den Geruch und Geschmack des Stoffes bey, aus dem sie gewonnen wurden. Man muß daher vor dem Gebrauche dieser Hefen überlegen, was man für einen Wohlgeschmack hervorbringen will, oder welche Art von Hefen zu der Flüssigkeit am besten sich schickt.

Die durch die Hefen bewürkten Veränderungen sind so beträchtlich, daß man einem fremdartigen gährbaren Stoffe demselben Geschmack verschaffen kann, als die Substanz besaß, von der die Hefen kommen. Diese Beobachtung ist von weit größerer Wichtigkeit, als sie wohl scheinen dürfte;

denn hierdurch werden sowohl beym Geschäfte des Destillirens, als auch in andern von der Gährung abhängenden Dingen neue Aussichten eröffnet. Doch erstreckt sich der Nutzen dabey nicht bis zu dem auf die gewöhnliche Art behandelnden Malze, noch auf irgend einen andern Stoff, sondern nur auf die, welche an sich einen ziemlich reinen und geschmacklosen Spiritus geben. Denn anstatt einen reinen, einfachen und gleichförmigen Wohlgeschmack zu erzeugen, verursachen jene vielmehr einen zusammengesetzten, gemischten und unnatürlichen Geschmack. Diese Bemerkung verdient die Aufmerksamkeit eines Destillateurs, in wiefern er nämlich zu seinem Nutzen davon Gebrauch machen kann, und ob unser einheimischer Branntwein aus Aepfeln und Kirschen, der wenig fremden Beygeschmack besitzt, durch diese Kunst dem geschätzten ausländischen Branntwein gleich gemacht werden könnte.

Die Destillateurs haben die Gewohnheit, um die Masse des Spiritus zu vermehren, oder ihm einen besondern Wohlgeschmack zu geben, oder ihn sonst zu verbessern, verschiedene Dinge zu der Mösche während der Gährung hinzuzusetzen, welche man sehr füglich auf Salze, Säuren, Gewürze und Oehle zurückführen kann.

Alle reichhaltige vegetabilische Säfte, als Syrup, Honig u. dgl., die entweder eine natürliche

Säure nicht besitzen, oder dieser beraubt worden sind, oder sie auch nur in geringer Quantität enthalten, kann man im Anfange der Verarbeitung durch den Zusatz einer geringen Quantität vegetabilischer oder mineralischer Säure sehr verbessern. Z. B. durch Schwefelöhl, Glaubers Salzgeist, Zitronensaft, oder durch aufgelößten Weinstein. Diese Zusätze sind zwar vermögend, gährenden Massen ein wenig Säure zu geben, oder ihre Säure zu verbessern, aber die Quantität des Spiritus zu vermehren, sind sie nicht im Stande, welchen Zweck blos Gewürze und Oehle bewürken können.

Alle scharfe Gewürze vermögen eben sowohl die Quantität des Spiritus zu vermehren, als auch den Geschmack zu verändern oder zu verbessern; allein ihre Anwendung erfordert auch, daß man die Gährung in verschlossenen Gefäßen anstellt. Will man eine große Quantität hinzusetzen; so muß man es nicht auf einmal thun, damit nicht das Oehligte der Ingredienzien die Operation stöhre. Wird hingegen der Wohlgeschmack vorzüglich beachsichtiget; so muß es geschehen, wenn die Gährung ziemlich zu Ende ist. Auf diese Art läßt sich eine sehr beträchtliche Quantität von dem wesentlichen vegetabilischen Oehle in eine ziemlich große Masse Weingeist verwandeln. Nur darf man nicht zu viel auf einmal hinzu thun, weil sonst die Gährung in ihrem Gange würde gestöret werden. Hiermit kann man sogar

das ganze Geschäft der Gährung zu jeder Zeit aufhalten oder beendigen.

Am besten thut man, wenn man das Oehl mit Zucker vorher in einem Mörse abreibt, welches man Oehlzucker (Oleosaccharum) nennt, wodurch dem Oehle das Zähe benommen wird, und weshalb sich dann das Ganze mit der Flüssigkeit vermischt, und auch sogleich in Gährung übergeht. Auf diese muß der Destillateur vorzüglich Rücksicht nehmen, weil sich nämlich hieraus ein Mittel herleiten läßt, sowohl die Quantität des Spiritus zu vermehren, als auch seinen Geschmack und Beschaffenheit zu verbessern. Bey der Ausführung muß man aber auch ferner auf das zur Gährung bestimmte Gefäß, auf die Ausschließung der Luft, und auf den äußern Grad der Hitze und Kälte genau Rücksicht nehmen. Das Gefäß muß daher rein und fest zugemacht seyn. Bey der Reinigung darf man keine Seife oder irgend einen andern öhligten Körpen gebrauchen, weil dieses die Gährung hindern könnte, und aus eben dieser Ursache müssen alle alkalische Laugen vermieden werden. Besser thut man, wenn man, ohne irgend eine nachtheilige Würkung zu erwarten, Kalkwasser dazu nimmt. Denn dieses dient sogar, ein gewisses saures Salz zu vertreiben, das sich bey einem freyen Zuge der warmen Luft an den Gefäßtn anzusetzen pflegt, und auch den Gang der Gährung stört, und statt Wein

Essig erzeugt. Ferner darf an den Gefäßen weder etwas übergebliebene Hefen, noch verfaulte Ueberbleibsel von der vorigen gegohrnen Masse hängen bleiben, weil hierdurch sonst alles, was man ins Gefäße thut, angesteckt werden würde, und weil man einem solchen Fehler nur äußerst schwer zu Hülfe kommen und ihn wieder verbessern könnte. Will man die Gefäße dicht verschließen; so darf man nur für Deckel sorgen, die gut darauf passen, und da, wo es nöthig ist, Ventile oder Klappen anbringen. Denn die Ventile geben dann, wenn die Gährung am stärksten ist, der Luft einen freyen Ausgang, und schonen das Gefäße, welches sich auch gleich wieder schließt, und der äußern Luft den Eingang versperrt. Bey der Gährung hat man die irrige Meinung angenommen, daß ein freyer Durchzug der äußern Luft unumgänglich nothwendig dazu wäre. Allein gerade das Gegentheil spricht für die Wahrheit, und der Erfolg bestätigt diese durch die dadurch erlangten Vortheile. Wenn auch ein beständiger Eindrang der äußern Luft nicht gerade einen Theil des bereits erzeugten Spiritus wegführt; so fängt sie doch die feinen öhligen und salzigen Theilchen auf, woraus der Spiritus erzeugt wird, zerstreuet sie und vermindert die Quantität. Diese Unbequemlichkeit wird aber bey einer verschlossenen Gährung vermieden, weil dann alle Luft, außer der im Gefäße befindlichen, verdrängt ist. Es muß daher oben in dem Fasse ein mäßiger

Raum gelassen werden, wohin keine Flüssigkeit kommen kann. Ist die Flüssigkeit stark in Gährung; so verschließt man das Gefäß, und, ohne es zu öffnen oder ihm mehr Luft zu geben, als das Einlassungs-Ventil in dem Deckel verschafft, läßt man die Gährung beendigen. Doch ist dieses auch nicht einmal absolut nothwendig, so bald nur der von der Luft eingenommene Raum ohngefähr ein Zehntheil von dem ganzen beträgt. Denn die künstliche und in der Operation erzeugte Luft vermag in diesem Falle selten eine starke Klappe zu öffnen, oder den Deckel zu beschädigen.

Von dieser Methode können diejenigen Gebrauch machen, deren Geschäfte nicht sehr ins Große gehen. Allein große Destillateurs können dieses nicht so gut benutzen; denn diese Methode verlangt viel Zeit, und weil diesen nur kurze Zeit in ihren Geschäften bey der Gährung verstattet wird, so müssen sie einen freyen Durchzug der Luft, nebst etwas Verlust am Spiritus dulden, um nur fertig zu werden. Ueberhaupt ist zu bemerken, daß eine stille, langsame und fast unbemerkbare Gährung die vollkommenste ist. Das Gefäß muß aber während der Operation gegen alle äußere Kälte und beträchtliche Hitze gesichert seyn, und immer in einer gleichen Temperatur erhalten werden. Daher würde im Winter zu diesem Endzwecke eine Stube mit einem Ofen, wo man das Gefäß etwas entfernt von diesem anbringt, sehr gut dazu passen. Bey uns in

England brauchen wir zu andern Jahreszeiten keine weitern Anstalten dazu, sondern dürfen nur Sorge tragen, daß der zum Geschäft bestimmte Ort sowohl gegen die Hitze im Sommer, als auch gegen die nachtheiligen Würkungen der nördlichen Winde hinlänglich gesichert wird.

Die Gährung ist, wie bekannt, geendigt, so bald man beym Anlegen des Ohrs an das Faß kein Zischen mehr hört; oder wenn das durch kleine aufsteigende Blasen bewürkte Lärmen nicht mehr wahrgenommen wird. Eben so zeigt auch die dem Auge ganz klar und hell erscheinende Flüssigkeit, die auf der Zunge eine stechende Schärfe verursacht, das beendigte Geschäft an. Soll nun die Flüssigkeit alle diese vollkommenen Eigenschaften erhalten, und zur Hervorbringung eines reinen, klaren, und vollkommenen Weingeistes geschickt werden; so muß man sie an einen etwas kühlern Orte, als an dem, wo die Gährung vor sich ging, so lange ruhig stehen lassen, bis sie sich von den groben Hefen, durch deren Niederschlag gereinigt, und vollkommen weinigt, durchsichtig und wohlriechend geworden ist. Bringt man alsdann die Flüssigkeit in diesem Zustande auf den Brennkolben; so wird der erhaltene Spiritus nicht nur den auf dem gewöhnlichen Wege gewonnenen, an Vielheit übertreffen, sondern er wird es ihm auch am Wohlgeruch, Schärfe und Weinigkeit zuvorthun.

Drittes Kapitel.

Vom Destilliren im Allgemeinen.

Nachdem ich nun in den beyden vorhergehenden Kapiteln die beste Art zu brauen und einen Stoff in Gährung zu bringen gezeigt habe; so wollen wir zu dem Destilliren selbst übergehen. Um daher meine Leser auf dem vor uns liegenden Pfade methodisch weiter fort zu begleiten; so will ich erst die Grundregeln des Destillirens vortragen, oder die Methode zeigen, wie man die geistigen Theile aus Körpern am besten ausziehen kann.

Geistige Theile aus den Körpern zu ziehen, heißt daher, vermöge der Hitze eine solche Würkung hervorbringen, daß diese aus den sie enthaltenen Körpern als Dünste in die Höhe steigen.

Besitzen alle die Körper an sich eine solche natürliche Wärme, daß die Absonderung ohne Beyhülfe einer künstlichen Hitze von selbst erfolgt; so nennt man es eine Gährung, die wir bereits schon abgehandelt haben.

Wird hingegen diese Absonderung durch Feuer oder eine andere hitzende Kraft, in die der Brennkolben gesetzt wird, hervorgebracht, so heißt dieses eine Destillation.

Unter Digestion versteht man, wenn die Wärme die Materialien zur Destillirung ihres Geistes nur vorbereitet; da hingegen die Destillation eine Hitze voraussetzt, wodurch die geistigen Theile in Dämpfen oder Dünsten aufsteigen.

Die Hitze setzt daher die unbemerkbaren Theile irgend eines Körpers in Bewegung, trennt sie, und läßt für die darin verschlossenen geistigen Theile einen Weg offen, wobey sich diese vom Phlegma losmachen, und auch von den sie einschließenden erdigen Theilen entbinden.

Das Destilliren in diesem Lichte betrachtet, verdient also in jeder Hinsicht die Aufmerksamkeit und Achtung eines Gelehrten. Auch erstreckt sich diese Kunst sehr weit, indem alles, was die Erde hervorbringt, Blumen, Früchte, Samen, Specereyen, Gewürze, wundheilende Pflanzen, Materialwaaren u. dgl. ein Gegenstand ihrer Behandlung sind. Wir schränken uns aber bey dieser Kunst blos auf Flüssigkeiten ein, die einen Geruch und einen Geschmack haben, so wie auch auf einfache und zusammengesetzte Liqueurs von gewürzartigen und wundheilenden Pflanzen. Von dem Nutzen wollen wir hier weiter nichts erwähnen, indem uns die folgenden Abhandlungen schon Gelegenheit geben werden, diesen durch Beweise zu begründen.

Viertes Kapitel.

Von der Destillation insbesondere.

Die Destillation theilt man allgemein in drey Arten ein. Die erste nennt man die aufsteigende (per ascensum), wo nämlich das Feuer, oder eine andere Wärme, die man bey dem Brennkolben, der die Materialien enthält, anwendet, die geistigen Theile oder den Spiritus aufzusteigen nöthiget; und dieser gewöhnlichen Art bedienen sich die meisten Destillateurs fast allgemein.

Die zweyte Art nennt man die niedersteigende Destillation (per descensum); wenn das Feuer, oben über dem Gefäße angebracht, den Spiritus niederdrückt, oder unterwärts treibt. Dieser Art bedienen sich aber die Destillateurs sehr selten, und nur in dem Falle, wenn sie die Essenz oder das Oehl aus den Gewürznägeln ziehen wollen.

Die dritte Art wird die seitwärts gehende Destillation (per latus) genannt. Hiervon wollen wir aber weiter nichts erwähnen, weil diese blos ein Gegenstand für die Chemiker ist.

Die verschiedenen andern Methoden der Destillation, die ihren Namen von den verschiedenen Gefäßen oder Materialien erhalten, deren man sich zur Hervorbringung der Hitze bedient, sollen in der Folge erklärt werden, je nachdem uns hierzu der Gegenstand Gelegenheit giebt.

Es giebt verschiedene Arten der Destillation, wovon einige aus dem Bau des Brennkolbens ihre Entstehung nehmen. Z. B. die Destillation in dem gewöhnlichen Brennkolben, mit dem Kühlfasse, der gläserne Brennkolben, die Brennblase mit dem Schlangenrohre, das Destilliren aus der Retorte und so weiter.

Andere Destillationsarten erhalten ihren Ursprung aus der Hitze oder Wärme, die den Brennkolben umgiebt; z. B. das Destilliren im Marien- oder Wasserbade, ferner das Dampf- Sand- Mist- Kalkbad, u. s. w. Diese verschiedenen Arten zu destilliren wollen wir alsdann erklären, wenn wir die Würkungen anführen, wo sie am brauchbarsten sind, gegenwärtig aber fortfahren, erst die Zusammensetzungen und Formen der Brennkolben zu beschreiben.

Fünftes Kapitel.

Von den Brennkolben und der verschiedenen Art ihres Baues.

Der Brennkolben ist gewöhnlich ein kupfernes verzinntes Geschirr oder Gefäß, das bey allen Vorrichtungen des Destillirens unumgänglich nöthig ist.

Man hat verschiedene Sorten Brennkolben oder Blasen, die sich alle, sowohl in Hinsicht der Masse, als auch der Bildung, gar sehr von einander unterscheiden. Z. B. der gewöhnliche Brennkolben mit einem Abkühlungsgefäße, der irdene, und der gläserne Brennkolben, der zum Balneum Mariae und der zum Dampfbade gehörige Brennkolben. Ein jeder ist verschieden gebaut, weil sie selbst zu verschiedenen Arbeiten gebraucht werden. Der gemeine Brennkolben besteht aus zwey Theilen; dem untern, der gewöhnlich der Körper oder die Blase, und aus dem obern, der der Hut genannt wird. Der Körper ist aus zwey Stücken zusammengesetzt, wovon man das untere den Bauch, und das obere die Krone nennt. Der Bauch oder der untere Theil des Körpers ist ein der Größe des Brennkolbens angemessenes Behältniß oder Gefäß, worin die zu destillirenden Körper gethan werden.

Die Krone oder der der obere Theil des Körpers gehört auch noch zu dem Brennkolben, und ist derjenige Theil, woran der Hut unmittelbar befestigt und verklebt ist. Durch beyfolgende Figuren wird man sich eine richtigere und bessere Vorstellung von den verschiedenen Arten der Brennkolben machen können, als es Worte oder Beschreibungen nie zu thun vermögen.

Fig. 1. ist die Vorstellung eines gewöhnlichen Brennkolbens, ehe er noch in den Ofen gebracht wird, und wo a den Bauch, b die Krone, und c den Hut bezeichnet.

Fig. 2. bezeichnet den Kolben oder die Blase ohne Hut, und a ist der Rand oder oberste Theil der Krone, woran der Hut angeküttet wird.

Fig. 3. der Hut, und a der Rand, womit er auf die Blase eingeschoben und verküttet wird; und b ist der Schnabel, welcher in das Schlangenrohr gesteckt wird.

Fig. 4. ist das Schlangenrohr, außer seiner Zusammensetzung und ohne Kühlfaß, worin es beym Gebrauch gebracht wird; a ist das Ende, worin der Schnabel des Huts auf dem Brennkolben gesteckt wird, und b ist das andere Ende, welches den Weingeist oder die Flüssigkeit in den Recipienten führt.

Fig. 5. Zwey in Arbeit befindliche und mit einem gemeinschaftlichen Kühlfasse versehene Brennkolben. a, b, die beyden Hüte der Brennkolben; c, d, die in Mauerwerk eingesetzten Blasen oder Brennkolben; e, e, die beyden Feuerheerde; f, f, die zwey Aschenlöcher; g ein gemeines Gefäß zum Auffangen des Weingeists; h ein anderes Gefäß mit einer hervorspringenden Röhre, dieses nennt man ein Absonderungsglas, und wird bey dem Abziehen der Kräuter gebraucht, um das wesentliche Oel derselben abzusondern; i ist ein Heber, um das Wasser aus dem Kühlfasse auszuheben oder zu ziehen.

Fig. 6. Ein kleiner Brennkolben mit einem Abkühlungsgefäße über dem Hute; a der Körper; b der Hut; c das mit Wasser gefüllte Kühlfaß; d das Auffangegefäß, das an dem Schnabel des Brennkolbens angeküttet ist.

Fig. 7. Ein gläserner Brennkolben, den man bey einem Balneum Mariae gebraucht. a der Körper des Kolbens; b der Hut oder Helm; c der Schnabel, der an das Auffangegefäß angeküttet wird; d ein Dreyfuß, worauf der Kolben im Wasser steht.

Fig. 8. Ein zum gläsernen Brennkolben gehöriges Auffangegefäß, das man eigentlich eine P h i o l e nennt.

Fig. 9. Der in ein kupfernes Gefäß gesetzte gläserne Brennkolben. a das mit Wasser gefüllte kupferne Gefäß; b der Körper des gläsernen Brennkolbens; c der Hut oder Helm; d das Auffangefäß, das an dem Schnabel e des Brennkolbens angeküttet wird.

Fig. 10. Ein Gefäß zur Digestion, das die Chemiker einen Pelikan oder ein zirkulirendes Gefäß nennen. a der Körper des Gefäßes; b der Helm; c, c die beyden Röhren, die in d eingeküttet sind, und d die Röhren, wodurch die Flüssigkeit aus dem Helme in das Gefäß zurückkehrt.

Fig. 11. Ein anderes Auffangegefäß, das gebraucht wird, wenn es an das Ende des Schlangenrohrs angeküttet werden soll, um die flüchtigsten Theile nicht ausdünsten und verfliegen zu lassen.

Sechstes Kapitel.

Von den Unfällen, die sich beym Destilliren oft ereignen können.

Unter allen Vorfällen, die bey dem Destilliren sich zutragen können, ist keiner so wichtig, als der, wodurch die ganze Operation fehl schlägt, und die Ingredienzen oder Zuthaten verloren gehen. Dieser Gegenstand soll daher mit der größten Genauigkeit behandelt werden.

Alle sich zu ereignenden Unfälle werden durchs Feuer, als der ersten Ursache, veranlaßt. Aus Mangel an Aufmerksamkeit greift der entstehende Schaden zu weit um sich, und die Furcht trägt dazu bey, daß man ihn nicht wieder verbessern kann, und dem Uebel nicht zu helfen ist. Der erste nachtheilige Vorfall, der sich an dem Feuer ereignen kann, ist, wenn ein Destillateur die Ingredienzen durch zu große Hitze auf dem Boden des Brennkolbens anbrennen läßt; denn hierdurch wird sein Liqueur durch einen brenzlichen oder brandartigen Geschmack verdorben, und das Zinn schmelzt von dem Brennkolben herunter.

Der brandartige Geschmack ähnelt dem Geruch des verbrannten Tabacks, und wird in dem

Liqueure durch eine zu starke Hitze erzeugt. Um sich davon zu überzeugen, darf man nur irgend eine Frucht, Blumen oder sonst ein Gewürz destilliren, Vorzüglich muß es eine Substanz seyn, deren Geruch recht flüchtig ist. Man ziehe dann nur das Beste ab, und so wird man dann das im Brennkolben zurückgebliebene von einem sehr unangenehmen Geruche finden; und hieraus folgt also, daß, wenn man nur noch etwas Weniges abgezogen hätte, die ganze Masse wäre verdorben worden.

Ein zu starkes Feuer bewürkt auch, daß die aufwallenden Ingredienzen in den Hut steigen, und, ist es eine gläserne Abziehegeräthschaft, so steigt auch die heiße Flüssigkeit bis in die Vorlage. Durch die Hitze bricht dann dieses entzwey, der Spiritus verfliegt, und fängt nicht selten an in Brand zu gerathen.

Ist also das Feuer zu heftig; so wird der Boden von dem Brennkolben roth, die Materialien entzünden sich, und das Feuer ergreift auch den Inhalt in der Vorlage.

Bedient man sich eines irdenen Brennkolbens; so muß man die genaueste Aufsicht haben, daß das Feuer die auf dem Boden befindlichen Materialien nicht verbrenne. Der Hut, der mehrentheils aus Glas besteht, springt sonst entzwey

der Spiritus geht verloren, und fängt nicht selten Feuer. Hierbey ist alsdann desto schwerer ein Hülfsmittel anzuwenden, weil ein irdener Brennkolben die Hitze länger in sich behält, als irgend ein anderer.

Ist der Brennkolben nicht recht fest angeküttet, so kommt er bald in Unordnung, fällt herunter, macht sich selbst von dem Kütte los, der Weingeist geht verloren, und die Hitze setzt den Spiritus in Feuer. Wenn die Fugen nicht recht gut verschmieret sind; so fliegt der Spiritus durch die kleinste Oeffnung davon, entzündet sich, und die Entzündung verpflanzt sich so durch den brennenden Dunst in den Brennkolben fort.

Bey Destillationen, wo das Phlegma zuerst empor steigt, und vermöge seiner Feuchtigkeit in den Kütt eindringt, und denselben locker macht, hat man sehr nöthig, Acht zu haben, daß nicht die geistigen Dünste eben denselben Weg nehmen. Ferner muß man besorgt seyn, daß die Vorlage, wenn sie ziemlich voll ist, nicht aus dem Kütt geht, weil sonst der Spiritus verfliegt und Feuer fängt.

Bis hierher habe ich nur das, was den Destillateurs täglich wiederfahren kann, aufgezählt; überdenkt man aber vollends die Folgen solcher Vorfälle, die noch viel schrecklicher, als die Ereignisse

selbst sind; so wird man gewiß um so behutsamer in seinen Geschäften zu Werke gehen.

Denn es ist keine Kleinigkeit, wenn ein Künstler seine Zeit, Arbeit, Mühe und Waaren verliert. Man sieht also aus den Folgen, daß sowohl sein Vermögen als auch selbst sein Leben in Gefahr ist. Von beyden Fällen hat man Beyspiele genug; denn fängt der Spiritus Feuer, so fliegt der Hut und das Vorlegeglas davon, und jeder Anwesende, der diesen entzündeten Dunst einhaucht, stirbt auf der Stelle.

Die Rectificateurs haben die gefährlichste Arbeit, und sind vorzüglich diesen schrecklichen Vorfällen ausgesetzt; denn der feine Spiritus, der durch das Feuer noch leichter entzündet wird, verbreitet es auch mit noch größerer Schnelligkeit; und ist ihr Vorrathshaus einmal in Feuer gesetzt, so sind sie mehrentheils auch selbst mit ein Opfer des Todes.

Vielleicht möchte man meine genaue Beschreibung in Hinsicht dieses Punktes tadeln; bedenkt man aber die Wichtigkeit dieser Vorfälle, so wird man gestehen müssen, daß man hierüber nicht weitläuftig genug seyn kann. Ich will daher dieses Kapitel, weil wir nun zu den Methoden schreiten wollen, wie man solche Vorfälle verhindern kann, mit der Bemerkung schließen, daß man solche Geschäfte

schlechterdings nicht irgend einem Bedienten oder Gesinde im Hause anvertrauen darf. Denn was läßt sich von solchen unwissenden Personen erwarten? Die Furcht wird sie gerade dann ergreifen, wenn die größte Gegenwart des Geistes erforderlich ist.

Siebentes Kapitel.

Von der Art und Weise die im vorigen Kapitel erwähnten Vorfälle zu verhindern.

Um also diesen unangenehmen Ereignissen so viel wie möglich auszuweichen, oder sie zu verhüten, muß man zwey Dinge vorzüglich wissen und beabsichtigen.

1) Die Kenntniß des Feuers, welche von dem Brennmaterial abhängt, ob es nämlich Holz oder Kohle ist.

2) Die Art, wie man am besten die Fugen zuküttet, damit die Dünste nicht durchschlüpfen und bey der Gelegenheit das Ganze in Feuer setzen.

Das härteste Holz, als Buche, Eiche, Steineiche, Ulme oder Rüster u. dgl. bringt das lebhafteste Feuer hervor. Hingegen geben die weichern Hölzer, z. B. die Esche, Pappel, Weide und Birke, eine weit gelindere Hitze von sich. Eben dieses gilt auch von den Kohlen, die aus diese Arten von Holz gebrannt werden. Es hängt also die Stärke des Feuers von der Holz- und der Kohlenart vorzüglich ab; und dieses muß dann wieder nach der Würkung eingerichtet werden, die man durch selbiges erreichen will. Man muß nämlich die Größe des Brennkolbens, den Destillirstoff, und dessen Quantität in Betrachtung ziehen. Eben dieses gilt auch von den Steinkohlen, die man allgemein in England dazu braucht.

Es ist einleuchtend, daß, je größer der Brennkolben ist, auch desto mehr Hitze nothwendig sey. Ferner verlangt auch das, was noch nicht digerirt ist, mehr Feuer, als das, was durch diese Operation schon vorbereitet worden ist. Gewürze wollen mehr Feuer haben, als Blumen, und einfache Wasser mehr als geistige Liqueurs. Um sich daher den nöthigen Grad Hitze zu verschaffen, muß man das Feuer nach den Materialien, die man destillirt, einrichten, indem es auf diese ankömmt, ob sie mehr oder weniger Weingeist erzeugen können. Der Destillateur darf auch den Brennkolben nicht verlassen, sondern muß immer Acht haben, was darinne vor-

geht, so bald das Feuer anfängt ihn zu erhitzen. Fängt das Aufwallen an, zu heftig zu werden, so muß man das Feuer vermindern, und etwas Brennmaterial wegnehmen, oder solches mit Asche oder Sand bedeckten. Es gehört eine geraume Zeit und viel Erfahrung dazu, ehe ein Destillateur eine hinlängliche Kenntniß in diesen wichtigen Fällen erlangt. Eben so wenig läßt sich der Grad des Feuers nach der Quantität des Brennmaterials bestimmen, und daher kann nur Nachdenken, durch Erfahrung unterstützt, diesen Mangel ersetzen.

Nachdem ich nun alles mit Hinsicht auf den Grad des Feuers so viel als möglich bestimmt habe; so wollen wir zur Erklärung der Methode fortschreiten, wie man nämlich die Brennkolben am besten verküttet.

Unter dem Ausdruck, den Brennkolben zu verkütten, verstehen wir die Art und Weise, wie man am bequemsten die Fugen verschließt, damit kein Spiritus durchdringen kann.

Der Kütt dazu besteht aus einer Zusammensetzung von gemeiner gut gesiebter und in Wasser eingeweichter Asche; Thon und eine Art Teig, der aus Mehl oder Stärke gemacht wird, ist auch brauchbar dazu. Eine gute Verschließung ist daher ein sehr gutes Mittel, irgend einige unangenehme Zu-

fälle zu verhüten. Bey einem gut verschlossenen Brennkolben hat man weiter nichts zu fürchten, als ein zu starkes Feuer, und dieses kann man nach den oben berührten Regeln sehr leicht auf den gehörigen Grad hinweisen. Der abkühlende Destillirhelm oder der Mohrenkopf wird am meisten gebraucht. Der Helm und die Blase werden dann zusammengesetzt, und ohngeachtet der Mühe, die man anwendet, die Fugen sehr gut zu verschließen; so bleibt doch nicht selten ein unbemerkbarer Zwischenraum zur Ausdünstung übrig oder offen. Da nun auch die geringste Oeffnung von sehr großen Folgen ist; so thut man sehr wohl, wenn man ein Stück starkes Papier über die Fuge pappt, und den Helm nicht eher verläßt, bis der Spiritus anfängt in das Auffangegefäß zu fließen, und dann frisches Papier aufpappt, wenn das erstere etwa Feuchtigkeit sollte angezogen haben. Ueberhaupt muß der Destillateur immer darauf Acht haben, und ohngeachtet der vorher angewendeten Vorsicht, muß doch das Auge immer darauf gerichtet seyn.

Wird Weingeist destillirt, so muß der Helm mit Thon verküttet und die Fugen sehr sorgfältig damit verschmiert werden, damit keine Ausdünstung Statt findet, indem hier die Folgen erschrecklich sind. Denn faßt das Feuer eine große Quantität; so ist hier gar kein Ersatz zu hoffen. Ferner muß der Thon, weil er, wenn er trocken wird, leicht ab-

fällt, sehr oft angefeuchtet, und bey der ersten Gelegenheit frisch aufgestrichen werden. Auch Retorten werden damit überzogen, um dadurch das Schmelzen von der Hitze zu verhüten. Irdene und gläserne Helme verklebt man, wie schon oben erwähnt worden ist, mit Papier und Kleister.

Da ich nun die wichtige Folge der Vorsicht, in Ansehung des Verschließens und des Grades von Feuer aus einander gesetzt habe; so wollen wir zu einem andern Mittel, solche zu verhüten, im folgenden Kapitel übergehen.

Achtes Kapitel.

Von den Hülfsmitteln beym Eintritt unglücklicher Zufälle.

Da man, ungeachtet der besten Regeln und schärfsten Aufsicht, unangenehmen Vorfällen doch nicht ganz ausweichen kann; so ist es von nicht minderer Wichtigkeit, bey dergleichen Gelegenheiten einige Hülfsmittel vorzuschlagen. Das beste Mittel ist Muth und Gegenwart des Geistes; denn Furcht vermehrt nur das Unglück.

1) Ist das Feuer zu stark; so muß es bedeckt werden, doch so, daß seine Würksamkeit nicht ganz aufgehoben wird, weil sonst der Prozeß unterbrochen, schwerer und minder vollkommen gemacht wird.

2) Sind die Ingredienzen auf dem Boden angebrannt, welches man leicht durch den Geruch entdecken kann; so muß man augenblicklich das Feuer ausdämpfen, damit nur nicht die ganze Masse verdorben werde, welches unvermeidlich der Fall seyn würde.

3) Sollte der Spiritus Feuer fangen; so muß man vor allen Dingen das Auffangegefäß losmachen, und sowohl den Schnabel des Rohrs, als auch die Mündung des Auffangegefäßes mit nassen Tüchern zustopfen. Das Feuer muß alsdann ausgelöscht werden, und sollte die Flamme durch den Kütt dringen; so muß man die Fugen mit einem nassen Tuche zudecken, welches nebst Wasser in dem Hause eines Destillateurs immer in Bereitschaft stehen muß.

4) Ist es ein irdener Helm, und die Ingredienzen brennen auf dem Boden, so muß man das Feuer sogleich ausdämpfen, den Helm wegschaffen, und Wasser darauf gießen, bis die Gefahr vorüber ist, und zu mehrerer Sicherheit mit einem nassen Tuche bedecken.

5) Ist alle Vorsicht angewendet worden, die Fugen zu verschließen und die Ausdünstungen zu verhindern, so muß man immer etwas Thon oder eine andere Komposition in Bereitschaft haben, um, so bald sich eine Oeffnung zeigt, diese zu verschmieren.

6) Sollte aber die Hitze den Kütt ablösen oder zu feuchte werden; so muß dieser sogleich mit andern ersetzt werden. Oder wäre etwa die Ausdünstung so stark, daß frischer Kütt nicht sogleich angebracht werden kann; so schlage man ein nasses Tuch um die Fuge, und halte es so fest und dichte daran, bis der Spiritus seinen natürlichen Lauf wieder genommen hat. Sollte aber demohngeachtet die Ausdünstung sich vermehren, und ein Brand zu befürchten seyn; so nehme man je eher je lieber das Auffangegefäß hinweg, und dann auch den Kolben, wenn er tragbar ist; außerdem dämpfe man das Feuer aus.

7) Ist die Destillation beendet; so wende man beym Abkütten des Auffangegefäßes Vorsicht an, und trage es etwas entfernt davon hinweg, damit der ausdünstende Spiritus nicht Feuer fängt.

8) Endlich darf man sich bey keiner Weingeistdestillation des Lichtes bedienen, weil die spirituösen Dünste leicht Feuer fangen, und die Flamme bis zu

den Gefäßen fortleiten, von wo sie entstehen. Alles das, was bisher ist gesagt worden, betrifft blos die Behandlung des Kolbens oder der Blase; was aber noch folgt, geht die Arbeiter an, und ist um so wichtiger, je mehr sie, bey diesen Vorfällen, sich selbst der Todesgefahr aussetzen. Entdeckt man also irgend einige von den oben erwähnten Unfällen, und die Flamme hat den Spiritus noch nicht erreicht; so wende man die angeführten Mittel sowohl bey dem Verkütten der Fugen, als auch bey dem Feuer an.

Hat die Flamme aber schon den Helm ergriffen; so bediene man sich folgender Maaßregeln.

Der Arbeiter darf sich ohne ein nasses Tuch über Mund und Nase zu haben, dem Helme nicht nähern, weil bey Einathmung der entzündeten Dünste unmittelbar der Tod erfolgt. Ferner hüte man sich, so bald man einen Unglücksfall verbessern will, daß man nicht der Seite zu nahe kommt, nach welcher die Flamme durch die Luft getrieben wird; denn ohne diese Vorsicht würde man sich darein verwickelt sehen, und sich nur äußerst schwer wieder daraus helfen können. Sollte aber dessen ungeachtet das Zurückschlagen der Luft die Flamme auf die Seite treiben, wo man sich befindet, so verlasse man sogleich die Stelle, und begebe sich nicht eher wieder dahin, als bis sie eine andere Richtung genommen

hat. Dabey muß man aber immer mit einem nassen Tuche vor Mund und Nase versehen seyn, sich auf der, der Flamme entgegengesetzten Seite aufhalten, und auch noch ein anderes solches Tuch in Bereitschaft haben, womit man die Flamme dämpfen, und die Spalte zumachen kann, wodurch der Spiritus strömt. Sollte man aber so unglücklich seyn, und mit entzündeten Spiritus bedeckt werden; so wickele man sich in ein nasses Hemde oder Linnen, das man dazu immer in Bereitschaft haben muß. Die Selbsterhaltung ist von zu großer Wichtigkeit, als daß man sich dieser Vorsicht, bey solchen Gefahren, nicht bedienen sollte. Hätte aber das Feuer schon so weit um sich gegriffen, daß man es nicht mehr dämpfen könnte; so muß der Kolben zerschlagen, und der Helm, wenn er tragbar ist, herunter genommen werden. Alsdann darf sich Niemand zu nahe hinwagen, vorzüglich solche, die dieses Geschäftes nicht kundig sind. Tritt ein außerordentlicher Fall ein, z. B. daß eine große Quantität destillirter Spiritus Feuer finge; so muß man, wenn es die Zeit erlaubt, die Verbindung des Schnabels von dem Helme, mit der Vorlage, welche gewöhnlich ein kleines Fäßchen ist, dadurch aufheben, daß man den Spund ganz fest zustopft. Außerdem darf kein Licht zu nahe an die Geräthschaft kommen, und das Uebrige muß man sich selbst überlassen, weil es viel zu gefährlich seyn würde, sich selbst einer so großen Flamme auszusetzen, indem

auf die Sicherheit der Menschen doch vorzüglich Rücksicht genommen werden muß.

Ich hielt es für meine Pflicht, meinem Leser diese Anweisungen mitzutheilen, und hoffe daher, daß er sie bey der Destillation von großem Nutzen finden mag.

Neuntes Kapitel.

Ueber die Nothwendigkeit, den Helm oft abzukühlen, als ein ferneres Mittel, dergleichen Unfällen vorzubeugen.

Der Abkühler oder Mohrenkopf ist ein so wesentlicher Theil des Helms, daß man sich aus Mangel dessen, verschiedener anderer Mittel an dessen Stelle bedient. Er muß aber im genauen Verhältnisse mit dem Helme stehen, wozu man folgende Regel als einen Maaßstab gebrauchen kann; nämlich daß der Mohrenkopf (Fig. 6. c.) zu dem Helme sich verhalte, wie 14 zu 8. Wie nöthig es sey, die Haube des Helmes abzukühlen, wird allen denjenigen bekannt seyn, die einige Kenntniß von dem Destilliren

besitzen; denn hierdurch wird der Spiritus verdichtet, abgekühlt, und in den Recipienten geleitet, der außerdem, wenn er von Glas ist, vor Hitze zerspringen würde; auf diese Art aber muß der Mohrenkopf vielmehr zur Verhinderung eines Brandes mit beytragen. Eben so sollten auch die Helme im Balneum Mariae und bey den Dampfbädern beschaffen seyn, wenn sie nicht etwa von Glas sind. Die irdenen und gläsernen Helme werden, wie wir bereits erinnert haben, mit einem nassen Tuche abgekühlt, dessen man sich auch bey andern Helmen bedienen kann.

Es ist auch nicht schwer, eine kleine Destillir-anstalt dieser Art zu erfinden, die man in ein Kühlfaß stecken kann. Folgendes mag dazu Anleitung geben.

Man befestige nämlich mit gutem Kütt ein Schlangenrohr, oder eine zinnerne Röhre mit einigen Windungen von schicklicher Größe an einem kleinen gewöhnlichen Helm, und bringe das Rohr in ein Kühlfaß, das zu dem Helme oder Brennkolben paßt. Sollte diese Geräthschaft aber wegen des Umfangs des Helmes zu sehr auf den Nacken des Kolbens drücken; so kann der Schnabel des Helmes mit einem Dreyfuß von gehöriger Größe unterstützt werden. Das Ende des Schlangenrohrs kann auch an der Seite des Kühlfasses einen her-

vorragenden Schnabel haben, um den Spiritus in den Recipienten zu leiten. Dieser Apparat ist mit geringen Kosten verknüpft, spart dem Destillateur die Mühe, den Hut des Helmes immer abzukühlen, und ist ein so bewährtes Mittel gegen alle unangenehme Vorfälle, daß man, wenn das Schlangenrohr recht gut geküttet ist, für nichts weiter zu sorgen nöthig hat, als nur das Feuer nicht zu stark und heftig werden zu lassen.

Dieses Mittel gewährt drey schätzbare Vortheile:

Erstlich erhält es durch die Abkühlung des Spiritus, den Recipienten oder das Auffangegefäß kühle, und beugt den Vorfällen vor, die aus ihrer Hitze entstehen.

Zweytens hält es den Spiritus in einer gemäßigten Wärme, vermindert die Ausdünstung, so wie folglich den Verlust, und bewürkt also, daß der Liqueur mehr Geschmack und Wohlgeruch besitzt, als er gewöhnlich zu haben pflegt. Die Erfahrung hat bewiesen, daß wenn der Spiritus heiß in die Vorlage fließt, eine sehr bemerkbare Ausdünstung darauf erfolgt, ohngeachtet der Aufmerksamkeit, die der Destillateur anwendet, die Fugen des Helmes zu verschließen, und diese Ausdünstung benimmt dann dem Liqueur sehr viel von seiner Güte.

Endlich trägt, drittens, das Abkühlen mittelst eines Schlangenrohres auch sehr viel zur Vervollkommnung der Operation bey.

Die Abkühlung des Hutes schlägt nämlich das Phlegma nieder, und im Fall eines zu großen Feuers und zu heftigen Aufbrausens, ohngeachtet das Feuer schon etwas gedämpft worden ist, kann man auch, wenn das Aufbrausen fortdauern sollte, den Hut so lange mit einem nassen Tuche abkühlen, bis dies Aufbrausen ganz nachgelassen hat. Man kann also, bey dem Erforderniß den Helm abzukühlen, dieses Mittel nicht sorgsam genug beobachten. Endlich ist der dabey sich ereignende Kontrast der Kälte und Hitze, der so viel zur Vervollkommnung der Operation beyträgt, eine Erscheinung, die die Aufmerksamkeit eines Jeden verdient, der den Würkungen der Natur nachforscht.

Zehntes Kapitel.

Von der Nothwendigkeit, bey verschiedenen Destillationen Wasser in den Kolben zu gießen.

Zwey Hauptvortheile sind mit der Vorsicht, etwas Wasser in die Blase zu gießen, verbunden. Erstlich vermeidet man sowohl den, außer dieser Vorsicht, zu erwartenden Verlust, als auch irgend eine Veränderung in dem durch die Destillation gewonnenen Liqueur. Dies wollen wir durch ein Beyspiel deutlich machen. Ein Destillateur soll z. B. Liqueurs destilliren, dabey aber kein Wasser in den Helm thun; so wird natürlich das Feuer einen Theil davon zerstören, der ganz verloren ist, weil dieselbe Quantität des Spiritus nicht wieder aus der ganzen Masse gewonnen werden kann, welches aber hätte geschehen können, wenn man die Gewalt des Feuers auf den Geist etwas gedämpft hätte.

Zweytens müßte man, wenn die Liqueurs mit starken Ingredienzen, z. B. mit Saamen, geschwängert sind, und die Quantität derselben das ganze Phlegma einzusaugen vermag, eine große Quantität Spiritus in dem Kolben zurück lassen, damit die Ingredienzen nicht anbrennen, und der Spiritus einen brandartigen Geschmack annimmt,

der dem Liqueur um so nachtheiliger ist, je älter er wird.

Drittens wird der Spiritus, so bald man mit den Ingredienzen kein Wasser in die Blase gießt, feiner, und das Feuer, wenn es auch noch so schwach ist, vermag dann die Ingredienzen zu verbrennen und dem Spiritus einen brandigen Geschmack zu geben, welches man durch obige Vorsicht leicht verhüten kann.

Auf diese Art dient es also zur Verhinderung jener Vorfälle. Denn das mit den Ingredienzen vermischte Wasser verhütet nicht nur das Anbrennen derselben, sondern benimmt auch der Stärke des Spiritus nichts. So bald nun die Ingredienzen durchs Feuer in Bewegung gesetzt werden; so steigen auch sogleich die spirituösen Theile in die Höhe, wobey der übergehende Liqueur von seiner Beschaffenheit nichts verliert, wenn man nur die Vorlage wegnimmt, so bald das Phlegma aufzusteigen anfängt. Es verhütet also das Wasser nicht nur den Verlust der spirituösen Theile, sondern bewürkt auch, daß der Destillateur dabey gewinnt. Im entgegengesetzten Falle wird aber die Menge der geistigen Theile, weil sie sich in die Materialien ziehen, sehr stark vermindert. Das Phlegma, wenn es steigt, zu erkennen, ist auch weiter keiner Schwierigkeit unterworfen. Denn die ersten Tropfen sind ge-

wöhnlich trübe, und verwandeln sich nach einiger Zeit auf dem Boden der Vorlage in eine milchartig scheinende Substanz. Endlich verliert der Destillateur auch in Hinsicht der Güte seines Liqueurs nichts. Auf diese Art wäre demnach diese Operation mit zwey Hauptvortheilen begleitet; nämlich mit dem Nutzen des Destillateurs und mit der Vervollkommnung des Liqueurs. Nunmehro wollen wir zu den verschiedenen Arten der Destillation fortschreiten.

Eilftes Kapitel.

Von den eigenthümlichen Vortheilen, die jede Art der Destillation begleiten.

In dem dritten Kapitel erwähnten wir die verschiedenen Arten zu destilliren, und hier wollen wir uns über die eigenthümlichen Vortheile einer jeden Art näher erklären, so wie auch die Umstände, betrachten, unter denen sie anzuwenden sind.

Der Kolben oder die Blase muß also mit Materialien angefüllt und übers Feuer gestellt werden.

Die Methode mit der gewöhnlichen Blase und dem Abkühlfasse zu destilliren.

Diese Art zu destilliren ist die gewöhnlichste, weil sie sowohl geschwind von Statten geht und Vortheil bringt, als auch weniger Vorrichtungen verlangt und minderer Zeit bedarf. Destillirt man nun mit der gewöhnlichen Blase; so muß solche durchaus gereinigt werden, damit weder Geschmack noch Geruch von den vorigen Materialien zurück bleibt. Alsdann thut man die neuen Ingredienzien in den Kolben oder Blase, die aber nicht über die Hälfte voll werden darf, damit sie sich gehörig bewegen können, und nicht den Hals der Blase verstopfen. Eben so muß auch der Hut gereinigt und getrocknet werden; denn es trägt sich oft zu, daß etwas Wasser an dem Rande hängen bleibt, welches die ersten geistigen Theile verunreinigt, und will man dieses dann absondern, so gehen auch noch die flüchtigsten Theile des Spiritus verloren.

Hierauf müssen dann die beyden Theile des Helms mit starken gekleisterten braunen Papier zusammengefügt, und der Schnabel des Helms an das Schlangenrohr festgeküttet werden. Alsdann kann man sogleich Feuer unter machen, damit die Flüssigkeit durch eine zu lange Einweichung nicht verdorben wird.

Wird mit diesem Helme an einem Ofenfeuer destillirt; so wird die Operation eher als auf andere Art beendigt. Doch verlangt der Grad des Feuers eine sehr genaue Aufsicht, indem verschiedene Materialien auch verschieden behandelt werden müssen. Das Wasser in dem Kühlfasse muß von Zeit zu Zeit verändert werden, und, wo möglich, auch der ganze Hut, so bald es die Umstände erfordern, vorzüglich aber der Schnabel, ganz kalt erhalten werden.

Von dem Destilliren im Sande, und in was für Fällen dieses anzuwenden ist.

Diese Art zu destilliren wird auf eine zwiefache Weise bewerkstelligt. Erstlich, wenn man Sand oder Asche in einem Gefäße übers Feuer bringt, und den Kolben darüber setzt. Diese Methode ist bey der Digestion und auch bey der vollkommenen Destillirung der spirituösen Flüssigkeiten sehr nöthig. Ueberhaupt ist der Sand zur Mäßigung der Hitze außerordentlich brauchbar, zumal wenn zu befürchten ist, daß die auf dem Boden des Kolbens befindliche Masse anbrennen möchte.

In Hinsicht der zweyten Art, nimmt man den feinsten Flußsand, wäscht ihn rein aus, und füllt damit, drey Finger tief, den Brennkolben an, worauf er dann mit den Ingredienzen zum Destilliren

gefüllt wird. In gewissen Fällen vertritt dieses die Stelle des Wassers, wo nämlich das Wasser den Ingredienzen sehr schädlich seyn würde. Z. B. bey den feinen geistigen Wassern, die mit den gewürzhaften Theilen der Blumen geschwängert werden sollen, verhindert der Sand das Anbrennen. Auch ist er bey der Destillation rectifizirter Liqueure aus Saamen sehr brauchbar.

Ist die Operation beendigt; so muß der Brennkolben sogleich durchaus vom Sande gereinigt werden, damit der darin enthaltene Geruch und Geschmack nicht bey der folgenden Beschickung den andern Ingredienzien mitgetheilt werde.

Vom Destilliren in Balneum Mariae, nebst dessen Vortheilen.

Auch diese Art zu destilliren ist in verschiedenen Fällen sehr brauchbar. Die Operation ist vollkommener und wenigern Zufällen unterworfen, wie man dergleichen an einem freyen Feuer zu befürchten hat.

Ueberhaupt wird das Balneum Mariae gebraucht, wenn man süß riechende Liqueure aus Blumen, aromatischen Pflanzen und dergleichen destilliren will, worunter weder Wasser noch Spiritus gemischt werden darf, und wo die Ingredienzen un-

fehlbar anbrennen würden, wenn man sich einer andern Methode zu destilliren bedienen wollte.

Das Zinn würde beym Gebrauche des Sandbades sogleich von dem Brennkolben abschmelzen, und die Ingredienzen in Gefahr stehen, verbrannt zu werden.

Gemeiniglich bedient man sich bey dieser Art zu destilliren eines gläsernen Brennkolbens, der in ein mit Wasser angefülltes kupfernes Gefäß gestellt wird, und dies Gefäß muß zum wenigsten halb so hoch als der Brennkolben seyn. Auf dem Boden des kupfernen Gefäßes muß ein Dreyfuß gesetzt werden, worauf man den Brennkolben stellt, damit er nicht den kupfernen Boden berührt; denn so bald das Wasser zu kochen anfängt, drückt es sich selbst nach den Seiten zu, läßt den Boden trocken, und setzt die Ingredienzen in Gefahr verbrannt zu werden. Vorzüglich paßt das Balneum Mariae sehr gut zu den Ingredienzen, die wenig Spiritus nöthig haben. Will man aber einen kupfernen Brennkolben dazu nehmen; so muß man den Boden mit Sand anfüllen, damit die Flüssigkeit weder einen übeln Geruch noch Geschmack annimmt. Man kann diese Methode auch bey der Rectification der Liqueure brauchen, indem hierbey außerdem viel Gefahr zu befürchten steht. Wäre diese Art zu destilliren eben so vortheilhaft, als jene durch unmittelba-

res freyes Feuer; so könnte man keine bessere empfehlen, indem hier keine Unglücksfälle zu befürchten sind, und auch der Spiritus weit angenehmer und wohlriechender wird.

In was für Fällen gläserne oder irdene Brennkolben zu gebrauchen sind; nebst ihren Vortheilen und Nachtheilen.

In dem vorigen Kapitel über die besondern Unglücksfälle haben wir der irdenen Brennkolben bereits schon gedacht, und hier wollen wir noch dieses hinzu fügen, daß man sich ihrer nicht eher bedienen muß, als wenn die zu destillirenden Substanzen einen zu starken uud garstigen Geruch haben, und zwar selten mehr als einmal, es müßten denn Ingredienzen von derselben Beschaffenheit seyn.

Da dieser Brennkolben sehr schwer zu behandeln ist; so können wir ihn nur in dem eben jetzt erwähnten Falle empfehlen.

Da hierbey gewöhnlich ein freyes Feuer gebraucht wird; so ist ein Ofen erforderlich, wo man das Feuer, wegen den Unfällen, den dieser Brennkolben ausgesetzt ist, nach und nach verstärken oder vermindern kann.

Der gläserne Brennkolben ist leichter zu behandeln, und wird daher auch gemeiniglich in das Balneum Mariae gestellt. Mit diesem werden mehrentheils Liqueurs aus Blumen abgezogen, und Quintessenzen zubereitet; und brächte man mit diesem nicht zu lange zu; so wäre diese Operation einer jeden andern vorzuziehen. Da dieser Kolben nicht leicht ein Kühlgefäß gestattet; so muß man den Hut mit einem nassen Tuche sehr oft belegen. Das Auffangegefäß dieses Brennkolbens darf wegen der Zerbrechlichkeit des Schnabels nicht zu groß seyn; wenn aber dieser nur ein wenig gekrümmt ist; so kann ihm die Größe der Vorlage nicht nachtheilig seyn, weil deren ganze Schwere durch ihren Stand unterstützt wird.

Vortheile der Destillation beym Dunstbade.

Diese Methode ist sehr wenig von dem Balneum Mariae unterschieden, und wird ziemlich auf dieselbe Art, und mit denselben Umständen gebraucht. Vorzüglich übertrifft es das Balneum Mariae an Beschleunigung der Operation, wie Lemery in dem ersten Theile seiner Chemie behauptet. Dies mag nun seyn, wie es will; so kommt es doch dem Balneum Mariae oder Wasserbade ganz gleich. Destillirt man aber süß riechende Liqueure oder Blumen; so muß man Sand auf den Boden thun, da-

mit die Flüssigkeit nicht den Geschmack des Kupfers an sich nimmt.

Fälle, wo Mist, Weintrebern oder Kalk gebraucht werden.

Dieser Substanzen bedient man sich, außer bey Digestionen, sehr selten, und daher sind sie auch für Destillateurs von keinem großen Nutzen, indem diese hierzu lieber heiße Asche oder ein gut zugedecktes Feuer nehmen. Bedient man sich des Mistes; so muß er von der hitzigsten Art seyn; nämlich Pferde- oder Schaafmist, und die Quantität ganz nach der beabsichteten Hitze eingerichtet seyn, und verlangt man eine mäßige Hitze; so ist der, der eine Zeit lang an der Luft gelegen hat, der beste. Eben dies gilt auch von den Weintrebern, wobey aber noch dies zu merken ist, daß die Digestion in einem zugemachten Gefäße vorgenommen werden muß.

Zwölftes Kapitel.

Von den Substanzen, die sich zur Destillation schicken.

Dies Kapitel würde schon selbst zu einem Buche anschwellen, wenn wir die dazu tauglichen Substanzen aufzählen wollten. Allein wir wollen uns nur, wie wir schon erwähnt haben, auf das Destilliren der einfachen und zusammengesetzten Wasser beschränken. Sollte ich zur Zufriedenheit des Publikums gearbeitet haben; so würde ich mich freuen, einen ganz neuen Gegenstand behandelt zu haben, der bisher ganz übersehen worden ist. Die zur Destillation schicklichen Körper sind: Blumen, Früchte, Saamen, Gewürze und aromatische Pflanzen. Durch Destillation und Digestion zieht man die Farbe und den Geruch aus Blumen zu einfachen Liqueuren und Essenzen. — Aus den Früchten, zum wenigsten aus einigen, zieht man Farbe und Geschmack ꝛc.

Aus aromatischen Pflanzen zieht der Destillateur Spiritus, Essenzen, einfache und zusammengesetzte Liqueure.

Aus Gewürzen erhält man Essenzen, oder in der Sprache der Chemiker zu reden, Oehle, Wohlgerüche, und einen Spiritus.

Aus Saamen oder Beeren bekommt man einfache Liqueure, einen Spiritus u. s. w. und aus einigen z. B. aus Anies, Fenchel, und Wacholder bekömmt man Oehle.

Die Farbe zieht man durch kalte Aufgüsse aus den Blumen, so wie auch durch Digestion mit Branntwein oder Weingeist.

Den Geruch zieht man durch die Destillation aus; die einfachen Wasser werden mit Branntwein oder Weingeist gefertiget. Das, was man durch einen lauligen Wasseraufguß, oder durch Digestion in Branntwein oder Weingeist von der Farbe der Blume gewinnt, wird in der Sprache der Destillateure eine Tinktur der Blumen genannt. Aus Früchten zieht man die Farbe auf eben dieselbe Art, entweder durch Destillation oder Digestion, und den Geschmack erhält man auf eben dem Wege.

Doch muß man die Operation so kurz als möglich machen, weil sonst die Frucht, nach der Gährung, eine Schärfe annehmen würde. Eben so zieht man durch die Destillation mit Weingeist den Geschmack der Früchte aus.

Aus aromatischen Pflanzen werden durch die Destillation reine Spiritus, Gerüche und einfache Wasser ausgezogen.

Doch erfordern diese eine verschiedere Art der Destillation, die erste geschiehet mit Wasser oder mit rectificirtem Spiritus, und diese theilt ihnen den bestmöglichsten Grad der Vollkommenheit mit.

Man kann sogar die Blumen und Pflanzen zusammen destilliren, welches in manchen Fällen noch viel besser ist.

Aus Gewürzen zieht man Weingeist, öhlige oder spirituöse Quintessenzen. Den Spiritus zieht man mit Branntwein oder Weingeist aus. Das Oehl gewinnt man durch die niedersteigende Destillation (per descensum), und die spirituösen Quintessenzen gewinnt man, wenn man die Gewürze klar stößt, sie in Weingeist einweicht, und es dann durch Abneigen ganz gemächlich abgießt. Aus Saamen zieht man einfache Wasser ab, Spiritus und Oehle. Wasser und Oehl bekommt man sehr wenig, und Weingeist bekommt man gemeiniglich nur aus Saamen und Beeren. Einige Destillateurs destilliren aus zu großer Sparsamkeit die Saamen mit Wasser; allein ihre Liqueurs sind bey weitem nicht mit denen zu vergleichen, die man mit Spiritus gewinnt. Werden Oehle aus Saamen gezogen; so geschieht es entweder durchs Wasser- oder Dampfbad. Jetzt handeln wir nur die ersten Elemente einer jeden Operation ab, worüber wir uns in der Folge aber weiter verbreiten werden.

Dreyzehntes Kapitel.

Von den Produkten, die man durch die Destillation gewinnt.

Durchs Destilliren erhält man Weingeist, Essenzen, einfache Wasser und Phlegma. Von dem Weingeiste läßt sich sehr schwer eine Erklärung geben. Ich betrachte ihn als den feinsten und flüchtigsten Theil eines Körpers. Alle Körper ohne Ausnahme, haben mehr oder weniger Weingeist. Diese Theile sind eine feurige Substanz, und schon ihrer eignen Natur nach zu einer heftigen Bewegung gestimmt.

Diese flüchtigen Theilchen sind mehr oder weniger geneigt sich abzusondern oder auszuscheiden, je nachdem die Körper mehr oder weniger porös sind, oder mehr oder weniger Oel besitzen. Unter dem Ausdruck Essenz, verstehen wir die öhligen Theile eines Körpers.

Ein essentielles oder eigenthümliches Oel führen alle Körper als Bestandtheil bey sich. Bey allen meinen Destillationen habe ich, Weingeist ausgenommen, eine weiche öhligte Substanz auf dem Pflegma schwimmen gefunden, und diese Substanz die wir Essenz nennen, ist Oel, und sie ist bisweilen der Gegenstand, den wir erhalten wollen.

Einfache Wasser werden mit Hülfe des Wassers, Branntweins oder Weingeists, aus Pflanzen gezogen. Diese Wasser sind gewöhnlich wohlriechend, weil sie den Geruch des Körpers, woraus sie gezogen sind, enthalten, und übertreffen am Geruch den Körper sogar selbst.

Das Pflegma ist der wässerige Theil der Substanz, ob er aber ein activer oder passiver Bestandtheil ist, will ich der Entscheidung der Chemiker überlassen.

Für einen Destillateur ist es, und muß es von großer Wichtigkeit seyn, mit dessen Natur und Beschaffenheit bekannt zu seyn. Viele halten aber sehr irrig verschiedene weiße und trübe Tropfen, die, wenn der Helm zu würken anfängt, zuerst in die Vorlage fallen, für Pflegma. Diese sind aber gerade und sehr oft die spirituösesten Theile von dem Stoffe und sollten folglich aufbewahrt werden. Dazu kann aber vielleicht etwas in dem Huthe des Brennkolben zurückgebliebene Fruchtigkeit Anlaß gegeben haben. Wäre aber dieser ganz rein ausgewischt worden, so würden die ersten Tropfen gewiß eben so helle, wie die andern ausgesehen haben.

Folgende Bemerkung verdient unsere Aufmerksamkeit. In digerirten Körpern steiget nämlich der Spiritus zuerst in die Höhe, und bey undigerirten steigt zuerst das Pflegma empor. Der Grund und die Ursache davon ist ganz natürlich und einleuchtend. Bey digerirten Substanzen pflegt nämlich der Spiritus als der flüchtigste Theil, sobald das Feuer den Stoff in dem Brennkolben ins Kochen bringt, sich selbst zu entwickeln, und in den Huth des Brennkolben zu steigen. Ist aber der zu destillirende Stoff noch nicht digerirt worden, so sitzt der geistige Theil noch im Pflegma eingehüllt, und vermag nicht eher sich empor zu heben, als bis sich das Pflegma davon absondert und zum Aufsteigen Platz macht. Das Pflegma, als der wässerige Theil, steigt zuerst empor, welches sich am besten bey Ge-

würzen beobachten läßt. Doch bin ich der Meinung, daß, wenn man die Operation in einem Kolben unternähme, dessen Huth von der Oberfläche der Ingredienzen weit entfernt wäre, sie nicht bis über den Halm würden steigen können, sondern vermöge ihrer eignen Schwere wieder zurückfallen würden, und den geistigen Theil frey empor steigen ließen. Aber bey den gewöhnlichen Blasen trägt sich ersteres oft zu.

Sollte diese Beobachtung etwa nicht für richtig gehalten werden, so berufe ich mich auf die Erfahrung, die hierinne alles, was ich behaupte, bekräftigen wird. Eine andere Beobachtung, welche die obige Behauptung durch unzählige Beweise bestätigt hat, ist diese, daß, wenn ich bey zu vielen Geschäften nicht Zeit genug hatte, die Substanzen zu digeriren, ich diese in einem Mörser stieß. Ohngeachtet der Pulverisirung, stieg doch das Pflegma zuerst in die Höhe, und dann erst der Spiritus. Ich rede aber hier blos von den flüchtigen Theilen der Pflanzen, die nicht mit Weingeist ausgezogen werden, sondern sich in einfachen Wassern befinden.

Noch eine Bemerkung muß ich beyfügen, die wie ich hoffe, dem Wißbegierigen nicht unangenehm seyn wird, und die bis jetzt den Publiko noch nicht bekannt gemacht worden ist, obgleich dieser Vorfall schon vielen auch vorgekommen seyn mag. Thut man nämlich gemischte Ingredienzen ohne vorhergegangene Digestion, z. B. Blumen, Früchte und aromatische Pflanzen in den Brennkolben, so steigt der Geist aus den Blumen zuerst in die Höhe, und führt ohngeachtet der Mischung nichts weder vom Geruche noch vom Geschmacke der übrigen Ingredienzen bey

sich. Alsdann folgt der Geist der Früchte, der eben so wenig etwas vom Geruch oder Geschmack der Blumen oder Pflanzen angenommen hat. Und so verhält sichs auch mit dem Geist aus den Pflanzen, der zuletzt in die Höhe steigt. Sollte dieß Jemanden fremd vorkommen, so mag er sich von der Erfahrung überzeugen lassen.

Eine andre Beobachtung, die ich an aromatischen Kräutern gemacht habe, sie mögen nun digerirt oder nicht digerirt seyn, und es mag der Spiritus oder das Pflegma zuerst aufsteigen, ist diese, daß der Spiritus von dem Geschmacke und Geruche der Pflanze, woraus er gezogen ist, sehr wenig bey sich führt. Daher habe ich mich auch immer genöthigt gesehen, zu dem Spiritus eine größere oder kleinere Quantität Pflegma hinzuzusetzen, um ihm den aromatischen Geruch und Geschmack der Pflanzen zu geben, das Pflegma erhält von beyden das mehreste.

Diese Beobachtung habe ich hier vorzüglich für diejenigen mit eingerückt, die sich mit der Destillation solcher Substanzen beschäftigen. Da in diesem Aufsatze der Ausdruck Digestion sehr oft vorkommt, so will ich sowohl den Nutzen davon anführen, als auch die Nothwendigkeit zeigen, diese in verschiedenen Umständen anzuwenden.

Man sagt, daß Substanzen digerirt werden, wenn sie über einer gelinden Wärme mit einem Auflösungsmittel übergossen werden. Diese Vorrichtung ist bey der Destillation sehr oft erforderlich, um hierdurch die Substanzen zu erweichen oder zu öffnen, um den geistigen Theilen einen freyen Weg zur Absonderung und Aufsteigung zu bahnen. Kalte Di-

gestionen sind die besten, weil die heißen beym Feuer oder in warmen Materialien die Quantität des Stoffes vermindern, und den flüchtigsten Theil verfliegen lassen. Zu Essenzen müssen daher die Substanzen digerirt werden. Auch bey Ausziehung der spiritußsen Theile und Essenzen aus Gewürzen ist sie erforderlich.

Vierzehntes Kapitel.

Von der zum Destilliren angenehmsten Jahreszeit.

Alle Blumen müssen zu ihrer gehörigen Jahreszeit destillirt werden. Wir wollen mit dem Veilchen anfangen. Von diesem kann man Geruch und Geschmack nur alsdann ausziehen, wenn es im größten Triebe steht, also weder im Anfange noch zu Ende seiner Blüthe. Der April ist daher vorzüglich der dazu passende Monat, indem der März nicht vermögend ist, ihm den Wohlgeruch und die ganze Vollkommenheit zu geben. Dieß gilt von allen Blumen, und wenn man sie auch gerade zur wärmsten Zeit des Tages sammelt, so behalten sie doch ihren Wohlgeruch und ihre Vollkommenheit. Eben dieß läßt sich auch von den Früchten sagen. Nur muß man dazu die feinsten und die schönsten an Farbe wählen, vorzüglich dann, wann man Tinkturen ausziehen will.

Sie dürfen keine Fehler haben, weil man sonst an der Güte des Destillats Schaden leiden würde.

Beeren und aromatische Gewürze kann man zu allen Jahreszeiten destilliren, und nur eine gute Auswahl ist hier erforderlich.

Hierinne betrügen sich aber die Destillateurs sehr oft, wenn sie keine genaue Kenntniß davon haben. Wir werden daher in der Folge eine besondere Anleitung geben, wie man die beste Wahl in den Materialien treffen kann.

Funfzehntes Kapitel.

Von dem Filtriren der Liqueure.

Das Filtriren besteht darinne, daß man Flüssigkeiten, um sie von den trüben und dicken Theilchen zu reinigen, durch eine poröse Substanz tröpfeln läßt. Nichts ist feiner und reiner als ein erst destillirter Liqueur, oder Flüssigkeit. Allein der Syrup und die farbigen Theile machen ihn dicke und trübe. Daher filtrirt man sie, daß heißt, man läßt sie durch Sand, Papier, Tuch und dergleichen tropfen.

Der Destillateur kann bey seiner gewöhnlichen Operation nicht immer verhüten, daß sich einige wässerige Theile mit dem Spiritus, entweder beym Anfange des Prozesses oder am Ende vereinigen, und sich mit diesem in die Höhe begeben, bey frisch gesammelten Blumen oder aromatischen Pflanzen,

steigt das Pflegma zuerst in die Höhe; und diesen Theil kann man nicht aus der Vorlage nehmen ohne dabey auch dem Spiritus einen ansehnlichen Theil seines Wohlgeruchs zu rauben.

Bey destillirten Gewürzen läßt sich das Pflegma eher herausziehen, weil ihr Geruch mehr eingehüllt ist und folglich im Brennkolben zurück bleibt. Bedient man sich aber anstatt dieser Substanzen ihrer Quintessenzen, so hört diese Nothwendigkeit auf. Da das Pflegma mehrentheils in dem Liqueur oder der Flüssigkeit eine Trübe verursacht, so kann man ihn ziemlich helle und rein machen, wenn man ihn nach und nach abneigt statt zu filtriren. Denn die wässerigen Theile fallen vermöge ihrer Schwere, zu Boden. Will man ihn aber ganz rein und helle haben, so darf man nur etwas Baumwolle in ein Trichter thun, und die Flüssigkeit darauf gießen, so bleiben die wässerigen Theile in der Baumwolle zurück. Dabey muß man aber den Trichter oben zudecken, damit nicht die flüchtigsten spiritußsen Theile davon fliegen.

Sechzehntes Kapitel.

Von der Destillation der Malzliqueure.

Ist die Mösche durch Brauen und Gähren, wie wir in dem ersten und zweyten Kapitel unserer Abhandlung gezeigt haben, vorbereitet, so füllt man damit den Brennkolben an, und macht ein frisches Feuer unter.

Der hierbey zu brauchende Apparat muß aber ein Brennkolben mit einem Abkühlungsgefäße seyn. Da die Mösche von einer schleimigen Beschaffenheit ist, so muß man sehr behutsam damit verfahren, damit sie nicht anbrenne, und folglich selbige im Brennkolben langsam kochen lassen. Sollte sie bey der Operation zufällig anbrennen, so bekommt der Spiritus einen äußerst unangenehmen Geschmack davon, der ihm schwerlich wieder genommen werden kann. Soll also dieses vermieden werden, so muß die Mösche dünn seyn, und das Feuer gehörig regiert, das Ganze aber während der Destillation in einer beständigen Bewegung gehalten werden.

Die geschicktesten Destillateurs pflegen daher ihre Mösche immer hinlänglich dünne zu erhalten, weil sich dadurch auch ein reiner Spiritus gewinnen läßt. Das Feuer läßt sich durch eine beständige Aufsicht sehr leicht in Ordnung erhalten, nur darf man es nicht zu heftig anschüren, oder immer neue Brennmaterialien hinzuthun.

Zum Umrühren der Flüssigkeit im Brennkolben, kann man sich einer Scharre, oder Krücke bedienen. Auch kann man ein Gitter in der Flüssigkeit so lange liegen lassen, bis diese anfängt zu kochen, und alsdann ist es Zeit den Huth aufzukitten. Hierbey ist alsdann weiter nichts zu fürchten, sobald man nur das Feuer immer in gehöriger Mäßigung erhält. Dieß ist nun die gewöhnliche Art. Allein, die ganz genaue Zeit zu treffen, daß es nicht zu spät oder zu frühe geschieht, das will mehr sagen, und viele haben daher auf verschiedene Methoden gesonnen.

Einige thun festere Körper mit der Mösche in den Brennkolben, Andere legen eine dazu passende

Sache auf den Boden oder an die Seite des Brennkolbens, wo das Feuer am stärksten hinwürkt. Allein nichts würde der Absicht besser entsprechen, als eine Scharre oder Krücke, sobald sich diese auch während der Zeit gebrauchen ließe, wenn der Brennkolben in Thätigkeit sich befindet. Vielleicht ließe sich dieses auf folgende Art thun. Man lasse nämlich in der Mitte des Huthes eine eiserne oder kupferne Röhre fest löthen, und einen Querbalken mit einem Loche in der Mitte, das auf das oben im Huthe befindliche paßt, in demselben Huthe querüber legen. Durch beyde dieser Löcher lasse man eine eiserne Röhre in den Brennkolben herunter gehen, wodurch wieder eine eiserne Stange greifen muß, die an den Seiten mit hölzernen Kehrbesen versehen ist. Diesen Stab kann man durch einem Hebel oder Winde an dem Huthe der Brennkolben immer in Bewegung erhalten, und mit dem Besen den Boden und die Seiten rein halten, so daß sich nichts anlegen kann.

Indeß muß man die Oeffnungen an der Röhre fest mit Werg verstopfen, damit der Spiritus nicht verdunstet.

Eben dieselbe Würkung läßt sich auf eine noch bequemere Art hervorbringen, wenn man nämlich ein Bündel cylinderartige Stecken hinein thut, die den ganzen Boden des Brennkolben bedecken, oder wenn man ohne weitere Umstände ein loses Bündel von Reisholz hineinstellt. Das Feuer setzt alsdann mit der Flüssigkeit auch zugleich die Stecken in Bewegung, die wie Rührhölzer auf dem Boden und den Seiten des Brennkolben hin und hergetrieben werden. Diese Hölzer können noch mit eisern Knö-

pfen versehen seyn, damit sie auf dem Boden der Blase bleiben, und nicht auf die Oberfläche der Flüssigkeit steigen. Andere bedienen sich auch eines Bündel Heues, das auf die lockern Stäbe gelegt, und durch zwey Querstangen niedergedrückt wird, die eben so unten mit Gewichten versehen sind. Man muß sich aber in Acht nehmen, daß man das Heu nicht gegen die Seiten des Brennkolben drückt, denn dieses würde eben sobald als die Mösche selbst anbrennen. Die Reishölzer sind also in diesem Falle besser, und können auch nach Gefallen verbessert werden.

Es giebt noch eine andere Unannehmlichkeit, die das Destilliren des gemalzten Spiritus begleitet, nemlich das der dünnere Theil der Mösche wenn man die ganze grobe mehligte Masse nebst der Flüssigkeit hineingethan hat, als Spiritus aufsteigt, und daß endlich die steifgewordene Masse, gegen das Ende der Operation verbrennt.

Die beste Art dieses zu hindern ist, wenn man eine Röhre mit einem Hahne nimmt, und sie an dem obern Theile in den Brennkolben leitet, so daß, wenn man diesen Hahn halb oder zum vierten Theile herumdrehet, immer ein kleiner Zufluß heißen Wassers in die Blase fließt, während der Spiritus aufsteigt, wobey man auch gegen jede Gefahr des Brandes gesichert, und die Operation nicht verspätet wird.

In Holland pflegen die Destillateurs ihre Mösche nebst der ganzen darunter befindlichen Masse Mehl, dicke zu verarbeiten. Dabey sind sie aber so vorsichtig, ihren Brennkolben reine, und das Feuer in Ordnung zu erhalten, daß sie, ob sie gleich weiter keinen Kunstgriff anwenden, als bloß den

Brennkolben sowohl in der Hitze als auch bey seiner Feuchtigkeit mit der Masse anzufüllen, demungeachtet nur selten das Unglück haben, etwas zu verbrennen, ausgenommen bisweilen im Winter. Hat sich aber so etwas zugetragen, so sind sie außerordentlich besorgt, die Stelle von der angebrannten Masse recht zu säubern, weil sie sonst an dem nämlichen Orte den nämlichen Fall wieder zu befürchten hätten.

Keine Methode ist hierbey aber besser zu empfehlen, als statt einer derben Hitze sich des Balneum Mariae zu bedienen, und dieses kann man so erfinden, daß das Becken weit umfassend ist, damit es eine Menge Brennkolben auf einmal in Destillation zu setzen im Stande ist. Dabey muß man auch dahin sehen, daß das Wasser in dem Kühlfasse immer kühle erhalten wird, und dieß kann man durch eine hölzerne Röhre oder Rinne bewerkstelligen, die man ohngefähr 3 Zoll ins Gevierte in die Mitte des Zobers stellt, so daß sie von oben bis unten auf den Boden reicht.

Auf diese Art kann man denn nach Belieben, nach dem Boden des Kühlfasses kaltes Wasser leiten, und entweder das heiße Wasser oben über die Seiten des Zobers treiben, oder was noch besser ist, dieses durch eine bleyerne Röhre von mäßiger Größe die oben an dem Zober eingelöthet ist, nnd bis zur Abfluß einer Rinne sich erstreckt, abfließen lassen.

Siebzehntes Kapitel.

Von der Destillirung des Syrup=Spiritus.

Der Spiritus, den man von Syrup abzieht, ist sehr klar und rein. Man macht ihn aus Syrup, den man in Wasser auflößt, und eben so gähren läßt, als die Malzbrühe zu dem gewöhnlichen Fruchtbranntweine.

Wendet man aber bey diesem Spiritus nicht eine besondere Kunst an, so wird er theils, nicht so spirituös als aus Malz bereiteter Liqueur, sondern er hat auch theils etwas mattes und weniger scharfes bey sich, obgleich übrigens sein Geschmack viel reiner ist, weil sein eigenthümliches Oel von einem minder unangenehmen Geschmack ist. Soll also dieser Liqueur einen geistreichen Geschmack erhalten, und dem ausländischen nahe kommen, so darf man nur gute, frische und an Weinstein reichhaltige Weinhefen hinzuthun, und diese mit dem Syrup wohl gähren lassen. Auch läßt sich dieses mit versüßten Salpetergeiste sehr gut bewürken, so daß ihn gewöhnliche Kenner, wenn der Spiritus recht rein abgezogen ist, selbst für Franzbranntewein halten dürften.

Zur Verfälschung ausländischer Branntweine auch Rums und Arraks, braucht man sehr viel solchen Liqueur. Man bedient sich dessen bey Kirsch- und andern Branntweinen, auch blos alleine, und kann ihn mit Recht hierinne den auswärtigen Liqueurs vorziehen. Der Syrup-Spiritus ist, so wie alle andere Liqueure, beym erstenmal abziehen

ganz ohne Farbe, und daher bemühen sich die Destillateurs ihm die Farbe eines ausländischen zu geben, und wie man dieses bewerkstelligt, werde ich in einem anderen Kapitel zu erwähnen Gelegenheit haben.

Achtzehntes Kapitel.

Von der Natur und Beschaffenheit der Liqueure, und wie man sie in Frankreich destillirt.

Es ist nicht nöthig, die Methode, wie man in Frankreich im Allgemeinen die Liqueure destillirt, hier weitläufig zu beschreiben, indem sie von der unsrigen in Hinsicht der Behandlung der Mösche oder des Syrups sich nicht weiter unterscheidet, auch nicht reinlicher und genauer dabey verfahren wird. Nur etwas weniges von den natürlichen Hefen thun sie noch nebst dem Weine in den Brennkolben, welches ihrem Liqueur einen so angenehmen Geschmack verschafft, nnd weshalb man ihn auch auswärts so bewundert. Ob man gleich auch Liqueure aus Weinen zieht, so ist doch ein großer Unterschied in Weintrauben, woraus der Wein gemacht wird. Jeder Boden, jeder Himmelsstrich, und jede Art Weintrauben ist sogar von der andern in Hinsicht der Quantität und Qualität des daraus gezogenen Weingeists verschieden. Es giebt daher Weintrauben, die nur zu essen taugen, andere zum Trocknen, als die von Damascus, Corinth, Provence und Avi-

gnon, aber alle diese sind nicht gut um Wein daraus zu machen.

So ist auch mancher Wein mehr als der andere zum Destilliren geschickt. Die Weine von Languedoc und Provence liefern bey einer guten Operation sehr vielen Liqueur; die von Orleans und Blois noch mehr. Den besten gewinnt man aber aus dem von Cogniak und Andage, und gerade diese werden in Frankreich am wenigsten getrunken. Daher schickt sich der Burgunder und Champagner Wein, obgleich von einem sehr feinen Geschmack, gar nicht zum Destilliren, weil man außerordentlich wenig Liqueur davon erhält. So geben auch alle die Weine von Spanien, den kanarischen Inseln, Alicant, Cypern, Peres, Toquet, Grave, Ungarn und andere dergleichen, nur sehr wenig Weingeist in der Destillation, und daher würde ein Destillateur wenig dabey verdienen.

Was man aber von ihnen erhält, ist auch in der That sehr gut, indem immer die zuckerige Beschaffenheit nebst dem guten weinigen Geruch darinne enthalten ist. Aber mehrentheils verwandelt sich dieser Geruch, wenn der Liqueur alt wird, in einen gewürzhaften Geschmack, der nicht für alle Gaumen paßt.

Hieraus sieht man also, daß die Liqueure eben so verschieden sind, als es Gattungen von Trauben giebt, aus denen man sie zieht. Man würde unter ihnen keine so große Aehnlichkeit, wie unter den französischen Liqueurs finden, wenn man gerade immer die stärksten Weine dazu wählte. Allein, so nimmt man nur die schlechtesten Weine dazu, die man zu nichts weiter zu gebrauchen weiß. Da-

her pflegt man in Frankreich zur Weinlese eine große Quantität Liqueur aus solchen Weinbeeren und Trauben zu destilliren, die zum Weine nicht tauglich sind. Man sammelt sie zuerst auf, preßt sie, läßt sie gähren, und bringt sie dann sogleich auf den Brennkolben.

Dies befreyet sie sogleich von ihrem armseligen Weine, und macht ihre leeren Fässer zur Füllung eines bessern geschickt. Ueberhaupt gilt bey ihnen die Regel, nicht irgend einen Wein zu destilliren, der als Wein noch verkäuflich ist; denn sie gewinnen nämlich mehr, wenn sie den Wein, als wenn sie den Liqueur von Weine verkaufen.

Es läßt sich also sehr leicht begreifen, wie man bey einem so großen Vorrath von schlechten Weine, womit Frankreich sehr reichlich versehen ist, so viel und mehr Liqueure als andere Länder liefern kann, die doch viel wärmer, und also auch viel geschickter sind, gute Trauben hervorzubringen. Ferner ist dies nicht die einzige Quelle, die ihnen ihren Liqueur liefert, sondern auch verdorbene Weine werden zum Brennkolben verdammt, oder überhaupt alle, die nicht ausgeführt und auch nicht verbraucht werden können, und von diesem hat man eine große Quantität in Frankreich. Denn oft pflegt der Wein, den sich eine Familie zu ihrem Haustrunke eingelegt hat, nicht einmal so lange sich zu halten, als er zum Gebrauche beabsichtet worden ist. Daher können viele von unsern englischen Producten unter einer guten Behandlung in solche Liqueure verwandelt werden, die sich in vielen Rücksichten kaum von ausländischen unterscheiden lassen, nur muß in der Operation sehr gut verfahren werden.

Es wäre daher besonders der Aepfelwein solchen Destillateurs, die nicht mechanisch arbeiten, sondern Versuche machen, zu empfehlen, in wie weit es möglich wäre, aus ihm einen Liqueur zu gewinnen, der dem französischen Franzbranntewein in allen gleich käme, wenn er ihn auch nicht überträfe.

Neunzehntes Kapitel.

Rum zu destilliren.

Der Rum unterscheidet sich von dem, was wir eigentlich Zuckerliqueur nennen, indem er mehr von dem natürlichen Wohlgeschmack, oder eigenthümlichen Oele des Zuckerrohrs enthält. Sehr oft werden mit dem rohen Safte, auch sogar Theile von dem Zuckerrohre in der Flüssigkeit oder Auflösung, woraus der Rum bereitet wird, mitgegohren. Der Rum bekömmt also seinen Geschmack vom Zuckerrohre. Einige sind der Meinung, daß der öhlige Geschmack des Rums von dem beym Kochen des Zuckers in großer Quantität gebrauchten Fette herrühre. Dieses Fett pflegt auch in der That, sobald es grob ist, dem Liqueur in unsern Destillationen, einen stinkenden Geschmack zu geben. Allein dieser Geschmack hat nichts ähnliches mit dem Geschmack des Rums, der, wie wir schon bemerkt haben, die Folge des natürlichen Geschmackes von Zuckerrohre ist.

Zu Jamaica, Barbados, Antigua und andern Zuckerinseln, wird sehr viel Rum gemacht. Die Methode ihn zuzubereiten, ist folgende:

Hat man einen hinlänglichen Vorrath an Materialien dazu aufgesammelt, so gießt man Wasser drauf, und läßt ihn wie gewöhnlich gähren, obgleich die Gährung anfangs nur langsam von Statten geht, weil man gerade zu der Zeit, in der man den Rum auf jenen Inseln zu machen pflegt, die Hefen, oder eine ähnliche Substanz dazu fehlt. Nach und nach gewinnt man aber eine hinreichende Quantität davon, in der sie sich in der Flüssigkeit oder Mösche wie ein Hut emporthürmt. Auf diese Art kann man dann in der Folge mit einem hinlänglichen Vorrath gährbaren Stoffes, geschwind und auch viel Rum machen. Hat die Mösche ganz ausgegohren, oder den gehörigen Grad der Schärfe erlangt, so fängt man auf gewöhnliche Art das Destilliren an, und macht Liqueur zur Probe. Manchmal macht man ihn auch so stark wie Weingeist, und nennt ihn dann Doppelrum.

Man könnte aber den Spiritus noch weit mehr rectifiziren, und ihn einem weit höhern Grad der Reinigkeit geben, als wir ihn gewöhnlich haben. Denn er führt bey der Destillation eine große Quantität Oels mit über, welcher Saft so unangenehm ist, daß man den Rum erst durch ein langes Liegen zum Gebrauch geschickt machen muß. Würde er also gut rectificirt, so würde er einen nicht zu starken aber auch einen desto angenehmern Geschmack für den Gaumen haben. Am besten läßt sich der Rum, sowohl zur Ausfuhr, als auch zu einem andern Gebrauche in dem Zustande des Weingeistes halten.

Auf diese Art braucht man nur halb so viel wie gewöhnlich, und dann kann man ihn mit Wasser bis zu der verlangten Stärke herabstimmen. So würde er auch in der Stärke des Weingeistes, besser zum Punsche zu gebrauchen seyn, indem er ebenfalls auf diese Art leicht zu behandeln wäre. Würde das Geschäft den Rum zu rectifiziren, genauer betrieben, so könnte man vielleicht soviel von den Oele ausziehen, daß er die Beschaffenheit eines ganz reinen Weingeistes erhielte, der nur ganz wenig mit Oele geschwängert wäre. Er würde dann ziemlich dem Arak beykommen, so wie man es leicht versuchen kann, wenn man eine kleine Quantität davon mit einem geschmacklosen Spiritus vermischt, welches am Geschmack dem Arak ganz ähnlich zu seyn scheint.

Zwanzigstes Kapitel.

Von dem Zuckerbranntewein.

Unter einem Zuckerbranntewein verstehn wir einen solchen, der aus dem Schaum und andern Abgängen in den Zuckerraffinerien gewonnen wird Man verdünnt nämlich diese Zuckerabgänge mit Wasser, läßt sie eben so wie den Syrup oder eine Mösche gähren, und destillirt sie dann auf die gewöhnliche Art. Ist der Spiritus gut rectificirt, so kann man ihn mit ausländischen Liqueurs und sogar mit einer ziemlichen Quantität Arak sehr vortheilhaft vermischen.

Denn dieser Liqueur übertrifft den aus dem Syrup sehr weit an Stärke, und läßt sich daher auch besser dazu gebrauchen.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Vom Rosinenbranntewein.

Unter Rosinenbranntewein verstehen wir denjenigen, der nach einer gehörigen Gährung, aus Rosinen abgezogen wird. Will man also diesen Liqueur machen, so muß man die Rosinen mit einer gehörigen Quantität Wasser übergießen, und sie auf die unter dem Kapitel der Gährung, beschriebene Art, gähren lassen. Ist die Gährung beendigt, so thut man das Ganze in den Brennkolben, und zieht den Geist durch ein starkes Feuer aus. Ich bestimme hier gerade ein starkes Feuer, weil hierdurch eine größere Quantität von dem wesentlichen Oele mit dem Liqueur in den Helm steigt, und dieser dann durch jenes für den Destillateur in jeder Hinsicht sehr brauchbar wird. Man pflegt nämlich diesen Liqueur mit dem gewöhnlichen Malze zu vermischen, und man muß erstaunen, wie weit man's bringen kann, wenn man bedenkt, daß 40 Quart oft hinreichend sind, einer sehr großen Menge aus Malz gezognen Liqueur, einen bestimmten guten Geschmack und angenehme Weinigkeit zu geben. Es sollte daher wohl die Aufmerksamkeit eines Destilla-

teurs verdienen, wie die gewöhnliche Methode, Liqueure aus Rosinen zu destilliren, verbessert werden möchte. Vielleicht dürfte folgender Wink dazu etwas beytragen. Man lasse nämlich nach beendigter Gährung, und wenn der Brennkolben mit der gegohrenen Flüssigkeit angefüllt ist, das Ganze unter dem stärksten Feuer abgähren, und nehme dann statt des Fäßchens oder der Kanne, dessen sich unsre englischen Destillateurs als einer Vorlage bedienen, ein großes Glas, das die Chemiker ein Absonderungsglas nennen, stelle es unter den Schnabel des Schlangenrohrs, und befestige eine gewöhnliche Vorlage an die Röhre des Absonderungsglases, wodurch dann das eigenthümliche Oel in dem Absonderungsglase oben auf dem Liqueure oder vielmehr schlechten Weingeiste schwimmen wird, und gegen das Ende der Operation leicht aufbewahrt werden kann. Die Destillateur wissen dieses helle wesentliche Oel sehr gut zu benutzen, denn in diesem ist der ganze Geschmack enthalten, und kann daher mit vielen Vortheilen gebraucht werden, wenn man den gewöhnlichen aus Malz bereiteten Liqueuren, jenen bekannten unterscheidenden Geschmack und wahre Weinigkeit geben will. Ist das Oel abgesondert, so kann man die Flüssigkeit durchs Balneum Mariae in einen reinen und fast geschmacklosen Liqueur rectifiziren, und die feinsten zusammengesetzten stärkenden Liqueure aus ihm bereiten, oder auch die besten Franzbranntweine als Arak u. dgl. nachahmen und damit vermischen. Auf dieselbe Art läßt sich auch aus Aepfelwein ein Branntewein gewinnen. Weil aber sein Geschmack nicht so gesucht wird,

als wie jener aus Rosinen, so sollte man ihn besser destilliren, und auf die Art rectifiziren, wie wir unter dem Kapitel der Rectifikazion zeigen werden. Denn hiermit würde man einen sehr reinen Liqueur bekommen, der zugleich den Vortheil gewährte, die Franzbrannteweine damit nachahmen, und die feinsten zusammengesetztesten Liqueure daraus bereiten zu können.

Zwey und zwanzigstes Kapitel.

Vom Arrak.

Der Ausdruck Arrak bezeichnet alle diejenigen Liqueure, die man aus dem Safte gewisser in Ostindien einheimischer Bäume, besonders aber aus der Kokus- und gewöhnlichen Palme zieht. Der Arrak selbst wird auf folgende Art bereitet. Es versorgt sich eine Person mit einer hinreichenden Anzahl irdener Töpfe, die in der Mitte etwas weit sind und Henkel haben, beynahe so wie unsere Glasbouteillen, um damit den Saft aufzusammeln. Er befestigt eine Anzahl davon an seinen Gürtel oder an den über die Schulter gehenden Riemen, und klettert an dem Stamme der Palme in die Höhe. Hat er die Zweige erreicht, so schneidet er mit seinem Messer an diesen eine Knospe oder ein Auge ab, hängt sogleich sein Gefäß daran, und befestigt

es an dem Zweige mit einem Bande. Hiermit fährt er so lange fort, bis alle seine Töpfe befestigt sind, die er bey Auffangung des Saftes als Vorlagen gebrauchen kann. Diese Verrichtung nimmt man gewöhnlich Abends vor, weil man die Nacht hindurch mehr Saft als am Tage vom Baume bekömmt.

Den Morgen darauf nimmt man die Bouteillen ab, und gießt den Saft in ein Gefäß, wo er leicht gährt. Ist die Gährung beendigt, so thut man die Flüssigkeit in einen Brennkolben, und zieht ihn ab. Allein er ist dann so schwach oder gewässert, daß man sich genöthigt sieht, ihn auf einem andern Brennkolben noch ein Mal zu rectifiziren, um ihn in dem Zustande zu erhalten, wie wir ihn bekommen. Denn er enthält kaum ein Sechstel, oder bisweilen nur ein Achtel an wahrem Weingeiste. Der Rückstand ist weiter nichts, als ein säuerliches Wasser, wie man es sich aus jeder Quelle verschaffen könnte. Wie es kommt, daß der schwache Arrak die Probe mit dem Blasenwerfen halte, ob er gleich nicht so stark ist, als ein solcher Branntewein seyn muß, ist kein so großes Geheimniß, als es beym ersten Anblick scheinen dürfte. Diese Eigenschaft ist nähmlich einer gewissen Zähe der Theile in der Flüssigkeit beyzumessen, oder vielmehr der besondern Eigenschaft des in diesem Branntewein befindlichen Oeles, wie wir in einem der folgenden Kapitel zu zeigen Gelegenheit haben werden.

Nach dieser gegebenen Nachricht dürfte es dann nicht schwer fallen, ihn hier nachzumachen. Vielleicht beruht aber die ganze Schwierigkeit in der

Anschaffung eines ganz reinen und geschmacklosen Liqueurs. Denn es ist lächerlich, ihn aus gewöhnlichen Malzbranntewein bereiten zu wollen. Der Geschmack läßt sich aber vielleicht durch ein anderes wesentliches Oel nachahmen.

Wir sehen hieraus, was die Destillateur für einen außerordentlichen Vortheil aus einem reinen und geschmacklosen Spiritus ziehen könnten, und daher müßte dieses viele zu einer Entdeckung hierinne antreiben. Vielleicht läßt sich dieser Liqueur aus geläuterten Zucker machen.

Der hier gegebene Wink verdient eine weitere Untersuchung, und der Verfasser dieser Schrift hat sich aus verschiedenen Versuchen selbst überzeugt, daß die Sache practikabel ist. Wäre der Versuch ganz gelungen, so hätte er das Ganze seinen Lesern zum Besten mitgetheilt, so sieht er sich aber genöthigt, den Erfolg seiner Untersuchung aufzuschieben.

Indessen würde er den Verfolg dieses Winkes Destillateurn empfehlen, die sich bemühen, ihre Kunst zu verbessern, und sie der Vollkommenheit näher zu bringen. Da der Arrak ein aus dem Safte der Kokuspalme gezogner Spiritus ist, so verdient es wohl einigermasen einer Untersuchung, ob man ihn nicht vielleicht dadurch nachahmen könnte, wenn man die Säfte der Birke, und des egyptischen Feigenbaumes destillirte. Trifft es sich, daß das Gefäß, worinne der Arrak versendet wird, etwa zerfallen ist, oder die Flüssigkeit einen Nagel oder anderes Eisen berührt, so lößt sich ein Theil davon auf, und zieht zugleich die harzigen Theile der Eiche aus, wodurch dann die in dem Faß befindliche Flüs-

sigkeit eine Dintenfarbe annimmt. Um aber den Arrak wieder davon zu reinigen, darf man nur eine ziemliche Quantität frische, oder abgerahmte Milch in das Gefäß schütten, und es unter einander mischen, so wie es Weinschenken zu machen pflegen, wenn sie dunkle Weine weiß machen wollen. Die Milch zieht dann die dintenartige Farbe wieder an sich, fällt mit ihr zu Boden, und der Arrak kann alsdann wieder ganz fein abgegossen werden. Auch das Rückständige läßt sich durch einen kegelförmigen Flanelbeutel ganz rein filtriren.

Drey und zwanzigstes Kapitel.

Von der Rectifikation.

Es giebt verschiedene Arten, diese Operation zu bewerkstelligen, obgleich diejenige, die unsere Destillateurs ausüben, keinesweges diesen Namen verdient. Sie pflegen nämlich, statt den Liqueur zu rectifiziren, oder ihn von seinen wesentlichen Oele und Pflegma zu befreyen, den natürlichen Wohlgeschmack desselben zu verderben. Das Hauptgeschäft bey der Rectificazion ist, den Liqueur von seinem ihm stark anhängenden Oele zu befreyen. Und daher muß man bey Ausführung dessen vorzüglich in der ersten Destillirung darauf Rücksicht nehmen.

Der Liqueur oder Branntewein sollte nämlich, vorzüglich der von Malz gewonnene, bey einem gemächlichen Feuer abgezogen werden, wodurch denn

sehr leicht verhütet würde, daß sich das wesentliche Oel mit dem Liqueure vermischte, denn die Erfahrung hat bewiesen, daß es viel leichter ist, sie zu vermischen, als sie wieder von einander abzusondern. Da es aber fast unmöglich ist, geringhaltige weinigte Flüssigkeiten abzuziehen, ohne daß der Weingeist nicht mit etwas wesentlichem Oele geschwängert seyn sollte, so ist es auch unumgänglich nothwendig, sich mit einer Methode bekannt zu machen, vermöge der man den Liqueur von dem Oele absondern und ihm auch zugleich von dem Pflegma befreyen kann.

Die beste Art, dieses mit einiger Vollkommenheit zu bewirken, ist das Wiederdestilliren oder Rectificiren und Durchseihen. Man sollte schlechte Brannnteweine die man rectificiren will, in einen tiefen Brennkolben thun und ganz gemächlich in Balneum Mariae destilliren, wodurch man eine ziemliche Quantität sowohl Oel als Phlegma in dem Helme zurück behielte. Sollte aber der Liqueur nach dieser Operation demohngeachtet noch etwas wesentliches Oel bey sich führen, so muß man frisches gutes Wasser hinzusetzen, und von neuem eben so gemächlich destilliren. Auf diese Art kann man ihm eine ziemliche Reinheit geben, vorzüglich, wenn man den Spiritus bey der Operation immer gleichförmig aufsteigen läßt. Hier ist aber zu bemerken, daß es weit schwerer ist, vollkommenen Weingeist oder probehaltige Liqueure zu reinigen, als schlechten Branntewein, weil das Oel mit den beyden ersten weit inniger vermischt ist als mit dem Letztern.

Aber auch von dem probehaltigen Branntewein läßt sich das Oel nach der eben erwähnten Methode absondern, wenn man dieses vorher noch durch Papier, dicken Flanell, Sand oder Stein u. s. w. filtrirt. Demohngeachtet verwerfen unsere Destillateur diese Methode wegen der zu langsamen Operation, ob sie gleich übrigens der Absicht sehr genau entspricht. Andere hingegen vernichten blos den natürlichen Wohlgeschmack des Liquers, anstatt ihn von dem Oele zu befreyen, und vereinigen die geistigen und öhligen Theile nur noch mehr und enger mit einander. Es lassen sich die Methoden gar nicht alle aufzählen, die die Destillateurs hierbey anwenden, indem fast jeder ein besonderes Mittel dazu zu haben vorgiebt oder glaubt. Man kann aber die gewöhnlichen und vorzüglichen Methoden die aus Malz gezogenen Liqueure zu rektifiziren auf 3 Methoden zurückführen, nämlich, durch feuerbeständige alkalische Salze, durch Säuren die mit alkalischen Salzen vermischt sind, und durch neutralsalzige Körper und andere aromatische Zusätze.

Mit alkalischen Salzen wird auf folgende Art rektifizirt. Man thue nämlich zu jedem großen Stückfasse probehaltigen Branntewein 14 Pf. trocknes Weinsteinsalz, oder fixirten Salpeter (reine Pottasche) hinzu, kütte dann den Huth an und fange bey einer gemächlichen Wärme an zu destilliren, doch mit der Vorsicht, daß das Trübe weggelassen wird. Auf diese Art bleibt eine ziemliche Quantität von dem stinkenden Oele in dem Brennkolben zurück, und das was ohngefähr mit in den Spiri-

tus übergehen sollte, kann alsdann sehr leicht verdünkt werden. Aber auch diese Operation wird auf verschiedene Art betrieben. Anstatt nämlich den Liqueur langsam und gleichförmig zu destilliren, greift man vielmehr den Brennkolben mit aller Gewalt an. Hierdurch wird dann natürlich das Oel, das in dem Brennkolben hätte bleiben sollen zum Ueberlaufen genöthigt und mit dem Liqueur sehr genau vermischt, der dann nur äusserst schwer von dem Oele wieder befreyet werden kann. Doch ist man noch weit von einer vollkommnen Behandlung entfernt, wenn man hierbey die Regeln der Kunst angewendet hat. Es pflegt nämlich der Theil des in der Operation flüchtig gewordenen Salzes mit übergetrieben zu werden und sich mit dem wesentlichen in dem Liqueure noch enthaltenen Oele zu vermischen, wodurch dann das Oel sich noch enger mit dem Liqueure verbindet, und folglich sich noch weit schwerer durch wiederholte Destillationen wieder absondern läßt. Dies ist aber noch nicht genug; denn wird der Brennkolben zu stark angegriffen; so geht auch das bittere Malzöl, welches durch das alkalische Salz in eine flüssige Seife verwandelt ist, nebst dem Trüben mit über, vermischt sich mit dem Liqueure, und macht ihn eben so ekelhaft und übelschmeckend wie zuvor. Auch bey der vollkommensten Behandlung würde man immer noch nicht den Entzweck erreichen. Denn das alkalische Salz zerstört das wenigte des Liqueurs, und beraubt ihn also seiner schätzbarsten Theile. Unsere Destillateurs kennen diesen Mangel sehr wohl, und suchen ihn durch einen Zusatz von Säuern zu verbessern, und dieses

ist die zweyte Art mit Alkali und Säure zu rectifiziren.

Mit Alkali und Säuren zu rektifiziren verhält sich eben so, als wie wir bereits schon oben erwähnt haben. Der Liqueur wird wie vorher über gezogen. Um aber das Alkali aus dem Liqueur hinweg zu schaffen und seinen weinigten Geschmack wieder herzustellen, pflegt man eine gehörige Quantität von Säure hinzuzusetzen, und hierbey bedient man sich dann verschiedener Arten von Säuren. Doch werden vorzüglich die mineralischen Säuren, wegen ihres wohlfeilen Preißes als Vitriolöl, Salpetersäure, Schwefelöl u. dergl. hierzu gebraucht.

Einem angehenden Destillateur möchte ich aber rathen, nicht zu eilig beym Gebrauch dieser ätzenden Säuren zu seyn; vielmehr würde ich versüßten Salpeter-Spiritus oder Boyles gut rektifizirte Weinsäure anrathen, der weit besser zu dieser Absicht passen würde.

Drittens rektifizirt man mit neutralsalzigen Körpern und wohlriechenden Ingredienzen. Zwischen diesen und jenen beiden vorhergehenden Methoden giebt es weiter keinen großen Unterschied. Man thut mit den schlechten Branntewein zugleich feuerbeständige alkalische Salze, gemeines abgeknistertes Salz, kalzinirten Vitriol, Glasgalle, Alaune u. dergl. in den Brennkolben und zieht dann wie vorher den Liqueur ab. Ist die Quantität abgezogen, so werden die wohlriechenden Ingredienzen hinzugethan, und dem Liqueur den beabsichteten Geschmack beyzubringen. Weil aber der Liqueur hierdurch nicht ganz rein erhalten wird; so pflegt der unangenehme Geschmack des Liquers gemeini-

lich den von den Ingredienzen zu übertreffen, wodurch dann die ganze Absicht entweder vereitelt oder ein ganz anderer Geschmack hervor gebracht wird.

Einige Destillateurs bedienen sich, bey der Rektifikation ihrer aus Malz bereiteten Liqueure statt der alkalischen Salze, des ungelöschten Kalks, und dieses Ingredienz reinigt und dephlegmatisirt den Liqueur außerordentlich. Doch verlangt dieser auch wie jener durch alkalische Salze rektifizirter Liqueur, eine alkalische Disposition und auch einen unangenehmen Geschmack. Säuren sind daher bey den mit ungelöschten Kalk rektifizirten Liqueuren eben so nöthig als bey den die mit alkalischen Salze sind rektifizirt worden.

Bediente man sich der Kreide, oder der kalzinirten und gut gereinigten thierischen Knochen u. s. w. statt des ungelöschten Kalks; so würde der Liqueur weit weniger einen alkalischen oder übeln Nachgeschmack haben. Man könnte dann auch die wohlriechenden Ingredienzen mit mit weit mehr Vortheil hinzu thun, als es sich von einen durch alkalische Salze rektifizirten Liqueur erwarten läßt. Vielleicht gewönne auch der Liqueur mehr Reinheit ohne jenen alkalischen Nachgeschmack zu haben, wenn man statt der alkalischen, Neutralsalze gebrauchte.

Hierzu ließe sich aufgelößter Weinstein sehr gut benutzen, obgleich auch hiervon der Liqueur einen kleinen Nachgeschmack bekommt.

Eine andere Methode empfiehlt D. Cox; wenn er vorschlägt, daß man die flüchtigen Salze, um ihnen das Oel zu nehmen, mit Salzgeist neutral machen und sie alsdann mit Weinsteinsalz sublimi-

ren soll. Sollte der Salzgeist nicht nach Wusch seyn, so kann man die Säure auch ändern.

Nichts scheint aber besser zur Rektifikation dieser Liqueure zu passen, als feiner trockner Zucker. Denn dieser vereinigt mit dem wesentlichen Oele, sondert es ab und schlägt es nieder, ohne dem, damit rektifizirten Liqueur einen urinartigen, alkalischen oder andern unangenehmen Nachgeschmack mitzutheilen.

Bis hierher hätte ich dann die vornehmsten Methoden betrachtet, deren sich unsere Destillateurs bey der Rectification der Liqueure bedienen, und wäre dann nichts weiter als dieses noch beyzufügen; daß es nämlich keine bessere Art giebt, den Liqueur aufs vollkommenste zu rektifiziren, als diese die ich bereits schon erklärt habe, nämlich durch eine gelinde Destillation. Dabey muß aber der ganze Prozeß übereinstimmend behandelt, und der erste Liqueur von der Mösche ganz gelinde abgezogen werden; denn sonst verbindet sich das wesentliche Oel mit dem Liqueure so genau, daß es dann außerordentlich schwer hält, dieses von jenem wieder abzusondern. Eine andere gute Eigenschaft die diese Methode begleitet, ist die allgemeine Nutzbarkeit, denn alle Arten Liqueure sie mögen nun gezogen seyn aus welchem Stoffen sie wollen, verlangen eine Rectifikation und diese Art kann bey allen diesen gebraucht werden.

Vier und zwanzigstes Kapitel.

Den Liqueuren einen guten Geschmack zu geben.

Wir haben in dem vorgehenden Kapitel bemerkt, daß die gewöhnliche Methode, Liqueure über alkalische Salze zu rektifiziren, ihnen den wenigen Geschmack benimmt und an dessen Stelle einen urinartigen oder Laugenähnlichen zurück läßt. Man hat daher verschiedene Methoden vorgeschlagen, wie dieser weinartige Geschmack wieder zu ersetzen, oder zum wenigsten ein Anderer an dessen Stelle zu bringen wäre. Allein kein Versuch scheint der Absicht so glücklich zu entsprechen, als der, den man mit Salpetersäure angestellt hat. Und daher pflegen ihn auch die Destillateur so wohl rein als auch versüßt zur Wiederherstellung des weinigten Geschmacks bey ihren Liqueuren sehr häufig zu brauchen.

Doch auch hierbey finden sich einige Beschwerden und vorzüglich daß er die Flüssigkeit zu bald verläßt und daß sie folglich das Weinichte wieder verliert was er eigentlich ihr geben sollte. Man muß daher um dieser Beschwerde auszuweichen und zu verhindern, daß das Weinartige den Stoff nicht verläßt, den versüßten Salpeter-Spiritus der besser als die Salpetersäure ist, durch eine vorhergegangene und mit Weingeist eine Zeit lang fortgesetzte Digestion dazu vorbereiten, je länger dann die Digestion dauert, desto mehr werden sie unter einander vermischt, und die Masse milder und angenehmer gemacht. Ferner sollte nach der Digestion der versüßte

Salpeter-Spiritus mit andern Liqueur vermischt werden, um das Weinartige mit der Masse hierdurch genau zu vermischen, und ihn zu verhindern, daß er nicht davon fliegt. Es läßt sich aber in Hinsicht der Quantität der dazu erforderlichen mineralischen Säure keine gewisse bestimmte Regel geben, weil verschiedene Liqueure auch verschiedene Quantitäten verlangen. Etwas Weniges daher hinzugesetzt, ist viel besser, als wenn man eine zu große Dosis hinzuthut. Jene kleine Quantität giebt ihm nämlich jenes angenehme Weinartige, das man in den feinen von Weinen abgezogenen Liqueuern findet, so wie eine größere hinzugesetzte Quantität ihm nicht nur einen unangenehmen Geschmack mittheilt, sondern auch dadurch die ganze Absicht verdirbt, daß man den Zusatz bemerkt. Diejenigen finden sich daher getäuscht, die den garstigen Geschmack in der vorgerichteten Masse durch eine starke Dosis, versüßten Salpeter-Spiritus zu dämpfen glauben.

Am besten und vollkommensten lassen sich aber die Franzbranntemeine durch ein wesentliches Weinöl nachahmen, indem eben dieses dasjenige ist, wovon diese ihren so angenehmen Geschmack erhalten. Nur muß man vorher einen guten reinen, und geschmacklosen Liqueur haben, ehe man dieses Oel mit Nutzen gebrauchen kann. Denn es ist lächerlich, wenn man denkt, daß eben dieses Oel auch unsern aus Malz bereiteten Branntemeine, die so ekelhaft, und bereits mit ihrem eigenen Oele, oder doch stark mit einem laugenartigen aus den bey der Rectifikation gebrauten alkalischen Salzen entspringenden Geschmacke beschwängert sind, eben diesen Geschmack der Franzbranntemeine geben könne.

Wie man sich einen reinen und geschmacklosen Liqueur verschaffen könne, habe ich bereits in einem der vorhergehenden Kapitel gezeigt.

Daher darf nur noch die Methode berührt werden, auf was für Art dieses Weinöl zu erhalten sey, und diese ist folgende:

Man nehme einige Kuchen trockener Weinhefen, so wie sie unsere Hutmacher gebrauchen, löße sie in Wasser auf, destillire die Flüssigkeit in einem mäßigen Feuer, und ziehe dann das Oel durchs Absonderungsglas ab. Dasjenige Oel, was zuerst übertritt, ist zum Gebrauch das beste, indem das folgende weit gröber und harziger ist. Hierauf vermische man dieses Weinöl zu einer Quintessenz mit vollkommenen Weingeiste und setze es zum beliebigen Gebrauche hin, wobey es weder etwas von seinem Geschmacke, noch von seinen Tugenden verlieren wird. Bedient man sich aber dabey nicht dieser Vorsicht, so wird es harzig und ranzig.

Auf diese Art kann man also die Franz-Branntweine oder Liqueure sehr vollkommen nachahmen. Doch muß man darauf bedacht seyn, daß das eigenthümliche Oel von eben der Art Hefen gezogen wird, die von dem Weine sind, dessen Weingeist nachgeahmt werden soll, d. h. will man Coniacliqueur nachahmen, so muß man das eigenthümliche Oel von Coniachefen destilliren, und so verhält sichs auch mit den übrigen. Denn es würde sehr abgeschmackt seyn, wenn man den Geschmack von Coniacliqueur, mit dem aus den Weinhefen von Bourdeaux gewonnenen eigenthümlichen Oel nachahmen wollte, indem verschiedene Liqueurs auch einen verschiedenen Geschmack haben, und der Geschmack blos

Bayerische
Staatsbibliothek
München

von dem eigenthümlichen Oele der Traube herrührt.

Hat man nun schon den Geschmack durch eine angemessene Dosis von solchen eigenthümlichen Oele nachgeahmt, und die ganze Flüssigkeit einfach und gleichartig gemacht, so sind doch noch viele andere Beschwerden übrig. Der Geschmack, obgleich einer der wesentlichen Theile, ist doch immer noch nicht das Einzige. Man muß nämlich auch auf Farbe, Probehaltigkeit und Mildigkeit Rücksicht nehmen, ehe man sagen kann, daß ein Spiritus, diesem oder jenem vollkommen ähnlich sey. Die Probehaltigkeit läßt sich leicht treffen, wenn man einen gut rectificirten Weingeist gebraucht, ihn mit dem eigenthümlichen Oele des Weins genau vermischt, und ihn dann mit so viel reinem Wasser vermengt, bis er die Probe hält.

Milde läßt sich der Liqueur machen, wenn man ihn bey einem sehr gemäßigten Feuer destillirt und rectifizirt. Sollte aber noch etwas an diesen Unterscheidungszeichen der Flüssigkeit fehlen, so pflegt dies die Zeit zu ergänzen. Denn man muß wissen, daß die Franzliqueure anfangs eben so wie die unsrigen scharf, garstig und feurig schmecken, und blos mit der Zeit durchs Lager ihre eigenthümliche Güte erhalten. Wie man ihnen aber die so nöthige Farbe mittheilen kann, davon wollen wir in dem nächsten Kapitel handeln.

Bayerische Staatsbibliothek München

Fünf und zwanzigstes Kapitel.

Von den Methoden Liqueure zu färben.

Die Kunst Liqueure zu färben, hat ihre Entstehung der Beobachtung zu verdanken, die man über ausländische Brannteweine angestellt hat. Man hat nämlich an einem Fasse voll Franzbrannteweine bemerkt, daß er vermöge seines Alters, viel Milde und Reife, aber auch zugleich eine gelbbraune Farbe erlangt hatte, und von daher haben dann unsere Destillateur Gelegenheit genommen, diese Farbe in solchen Liqueuren nachzuahmen, die für Franzbrannteweine gelten sollen. Man hat aber schon verschiedene Versuche mit vielen Substanzen angestellt, um eine gewisse Methode zu entdecken, diese Farbe ganz vollkommen nachzuahmen.

Man sieht aber leicht ein, daß sich dieses nicht eher thun läßt, als bis man weiß, woher der Franzbranntewein seine Farbe bekömmt. Ehe man nicht diese Entdeckung gemacht hat, sind alle Versuche seiner Nachahmung vergebens.

Denn sollte man auch ganz genau die Farbe nachahmen können, welches eben nicht schwer ist, so hält doch der Liqueur nicht die Probe der Versuche aus, wenn man nicht in beyden aus denselben Ingredienzen die Farbe erzeugen will. Da dies unwiderlegbar der Fall ist, so wollen wir sehen, ob wir dies Geheimniß nicht entdecken können, nämlich das Ingredienz, wodurch die Franzbrannteweine ihre Farbe erhalten.

Wir haben schon bemerkt, daß sich diese Farbe nur in solchen Brannteweinen findet, die durchs Alter reif und gut geworden sind, und daß sie nicht der Destillateur hervorgebracht hat. Es kann folglich kein anderes Ingredienz seyn, als das Faß selbst, worin der Branntewein aufgefüllt ist, und daß der Branntewein diese Tinktur von der Eiche angenommen hat.

Der gemeine Versuch den man macht, um die Aechtheit der französischen Brannteweine zu erfahren, beweist daß diese Meynung gegründet ist. Folgendes ist der Versuch: Man gießt in ein Glas Branntewein einige Tropfen von kalzinirten Eisenvitriol, der in einem verdünnten Schwefelspiritus oder in einer andern mineralischen Säure aufgelößt ist, und das Ganze wird sich darauf in eine blaue Farbe verwandeln, eben so wie wir die Tinte aus einer Masse von Galläpfeln und Vitriol machen.

Da also die Farbe der Franzbrannteweine von dem eichnen Holze des Fasses herrührt; so ist es nicht schwer diese Farbe ziemlich vollkommen nachzuahmen. Ein wenig von dem Eichen-Extrakt oder die Späne dieses Holzes gut digerirt, wird uns eine Mischung liefern, die dem Spiritus gewiß den gehörigen Grad der Farbe geben wird.

Doch darf dabey nicht vergessen werden, daß, da diese Tinctur durch Branntewein aus dem Fasse gezogen worden ist, nämlich durch Weingeist und Wasser, man sich eben dieser beyden Mittel zur Ausziehung des Extracts bedienen müsse; denn ein jedes von diesen Auflösungsmitteln lößt auch verschiedene Theile dieses Holzes auf. Man lasse daher eine hinlängliche Quantität von eichenen Spänen in star-

ken Weingeiste digeriren, und zugleich auch solche Späne im Wasser: hat die Flüssigkeit eine starke Tinktur aus der Eiche ausgezogen, so gieße man beydes von den Spänen in verschiedene Gefäße, und lasse es über einem mäßigen Feuer bis zur Verdickung eines Syrups kochen. Alsdann vermische man beyde Extracte in dieser Beschaffenheit sehr genau mit einer kleinen Quantität von gut pulverisirten Huthzucker, und rühre hierauf beydes gut untereinander. Auf diese Art kann man sich einen wesentlichen Eichenextract verschaffen, und ihn zu jeder Zeit gebrauchen. Man hat auch noch andere Methoden, die Brannteweine zu färben, allein die Arten, außer den oben erwähnten sind nichts weiter, als gemeiner Syrup und gebrannter Zucker. Syrup giebt den Liqueuren eine schöne Farbe, ziemlich so wie der Franzbranntewein aussieht; weil aber seine Farbe allzu schwach ist, so muß man sich hierzu einer größern Quantität bedienen. Doch darf man dabey keine übeln Folgen weiter befürchten, denn obgleich der Liqueur durch diesen Zusatz an sich selbst etwas geschwächt wird, so wird doch das Blasenwerfen, das allgemeine Kennzeichen der Liqueure, durch die Zähheit verbessert, die der Syrup der Flüssigkeit mitgetheilt hat.

Der Geschmack des Liqueurs bekömmt dann durch diese Mischung einen süßern Anstrich, und der Mund eine gewisse Fülle. Beyde Eigenschaften machen ihn daher dem gemeinen Volke sehr angenehm, und diese ist es doch in der That, das diesen Liqueur stark trinkt.

Von gebrannten Zucker braucht man weniger, eben soviel Liqueur zu färben, als von Syrup. Auch

der Geschmack ist sehr verschieden, denn statt der Süßigkeit die der Liqueur von dem Syrup angenommen hat, bekommt er von dem gebrannten Zucker eine angenehme Bitterkeit, die sich den feinen Gaume besser empfiehlt, als jener süße Geschmack.

Gebrannten Zucker präparirt man, wenn man eine gewisse Quantität in etwas Wasser auflöst, und ihn über dem Feuer so lange läst, bis er schwarz geworden ist.

Beyde Ingredienzen, sowohl Syrup als gebrannter Zucker, bringen die natürliche Farbe des alten Franzbranntweins ziemlich heraus; aber keines von beyden hält die Probe mit der Vitriol-Auflösung aus.

So hätte ich denn den Gegenstand der Destillatiou von seinem Ursprunge an bis hieher abgehandelt, die von den Destillateurs gewöhnlich gebrauchten Methoden gezeigt, und die verschiedenen Verbesserungen dargestellt, die man hierbey mit großen Vortheil anwenden kann. Ich werde daher diesen Theil blos damit schließen, daß ich die verschiedentlich gegebenen Winke vorzüglich denjenigen Destillateurn empfehle, die ihre Kunst zu verbessern und auf einem vernünftigen Grunde fortzuführen suchen, indem man von solchen nur Verbesserungen erwarten kann. Denn von denjenigen, die beständig einerley Weg betreten, läßt sich vergebens eine Verbesserung erwarten, es müßte sie denn der Zufall auf eine Entdeckung führen, wohin sie eine vernünftige Theorie nicht minder würde geleitet haben.

Zweyter Theil.

Enthält die Methode, einfache Wasser zu destilliren.

Erstes Kapitel.

Bey Destillirung einfacher Wasser bedient man sich hauptsächlich zweyer Instrumente, nämlich des heißen Brennkolbens und des kalten. Die Abbildung des ersten findet man Fig. 5, und des letztern Fig. 10. Diejenigen Wasser, die man aus wohlriechenden Pflanzen durch die kalte Destillation abzieht, sind weit stärker in ihrem Wohlgeruche, und viel mehr mit den Kräften der Blumen geschwängert, als die, wobey man die heiße Destillation gebraucht. Weil aber die erstere Operation viel zu langwierig ist, so bedient man sich lieber der letztern. Um aber dies Langweilige der erstern Methode nicht minder zu vermeiden, als die Unbequemlichkeit der letztern, so hat man folgende Art erfunden: Man hängt nämlich in den Helm des Brennkolbens ein zinnernes Gefäß, und in dieses thut man dann die Ingredien-

zen, die man destilliren will, füllt den Brennkolben mit Wasser, macht den Huth an dem Brennkolben feste, und küttet den Schnabel an das Schlangenrohr in dem Abkühlungsgefäße.

Eben denselben Entzweck erreicht man, wenn man die Ingredienzen in einen gläsernen Brennkolben thut, und ihn in ein heißes Wasser-Bad setzt, wie wir im eilften Kapitel gezeigt haben. Durch eines von beyden dieser Mittel bekommen die Ingredienzen eine stärkere Hitze, als in den kalten Brennkolben, und doch trifft sie nicht so sehr das Feuer, wie in der heißen Blase, weil sich das Gefäß, worinne sie enthalten sind, mitten im Wasser befindet. Auf diese Art lassen sich also jene einfachen Wasser, die nicht zu flüchtig, aber auch nicht zu feuerbeständig sind, sehr gut behandeln. Allein weder die stark wohlriechenden einfachen Wasser, noch diejenigen, deren Theile sehr schwer und feuerbeständig sind, lassen sich auf diese Art ohne großen Schaden destilliren. Einer der vorzüglichsten Vortheile dieser Erfindung ist, daß die auf diese Art abgezogenen Wasser weit kühlender in die Vorlage kommen, als wenn sie blos in eine Blase geworfen werden, d. h. sie haben nicht so viel Feuer bey sich, wie es die Destillateur nennen. Ein auf diese Art behandeltes gewürzhaftes Wasser, giebt dann, wenn es auch erst abgezogen ist, einen eben so kühlen Geschmack, als es eines zu thun pflegt, das auf andere Weise abgezogen ist, und ein ansehnliches Alter erlangt hat.

Zweytes Kapitel.

Von dem Wassern, die in dem kalten Brennkolben abgezogen sind.

Die kalte Destillation ist die passenste, die Kräfte einfacher Pflanzen auszuziehen, die man, wenn sie noch grün sind, wegen ihrem Geruch sehr zu schätzen pflegt, deren feine Kräfte aber so bald sie getrocknet worden, verfliegen.

Denn wenn man aus Pflanzen einen so leichten und flüchtigen Spiritus ausziehen will, der nicht länger dauert als so lange die Pflanze in ihrem Wachsthume steht, so ist es gewiß am besten, wenn man die Pflanze aus dem natürlichen Boden aushebt, und sie in ein solches Instrument bringt, wo man die flüchtigen Theile so wie sie trocknet, aufsammeln und aufbewahren kann, und ein solches Instrument ist die kalte Destillirgeräthschaft, worin man die Pflanze oder Blume bey einer mäßigen Wärme trocknet, und das was sie ausdunstet aufsammelt und aufbewahrt.

Da man nun mit der kalten Destilliranstalt jede Blume und Pflanze ausziehen kann, so mag folgendes Beyspiel, sich eine Essenz aus Roßmarin zu verschaffen, einen jungen Anfänger zum Leitfaden bey diesem Prozeß dienen. Man nimmt nämlich frische und guten Roßmarin, wenn noch der Thau darauf liegt, und legt ihn leichte und unbeschädigt auf die Platte oder dem Boden des Helms, alsdann bedeckt man die Platte mit dem kegelartigen Huthe, und befestigt einen gläsernen Recipienten an dessen

Schnabel. Hierauf macht man ein ganz gelindes Feuer, nimmt Holzkohlen darunter, und fährt damit so lange fort, als irgend etwas Flüssiges in den Recipienten tropft.

Hört es auf zu laufen, so nimmt man den Huth nebst den Pflanzen weg, thut anders drunter, und wiederholt dann die Operation so lange, bis man sich eine hinreichende Quantität von dieser Essenz verschafft hat. Diese destillirte Essenz stelle man in einer gutzugestopften Bouteille einige Tage an einem kühlen Orte ganz ruhig hin, denn auf die Art wird es helle und stark mit dem Geschmacke und Geruche von der Pflanze geschwängert. In dieser Essenz befindet sich die Flüssigkeit des Thaues, der aus eignen Theilen besteht, und nur schwer von der Pflanze abgesondert werden kann, ja er hängt noch an ihr, wenn sie schon trocken ist.

Auch der an der Ausenseite der Pflanze hängende Thau zieht die flüssigen Theile der Pflanzen an sich, die hiermit abgesondert werden, und zwar so, daß sie sich zusammen in eine Flüssigkeit verlieren, die wie bey Manna, Honig u. s. w. oft klebrig ist. Diese Essenz enthält auch die Flüssigkeit, die aus den Gefäßen des Roßmarins ausdünstet, und welches hauptsächlich aus einfachen Wasser besteht, welches man bemerken kann, wenn es in einem offnen Geschirr steht, und nachdem der Geschmack und Geruch vergangen ist, ein geschmackloses Wasser hinterläßt.

Ein anderer Theil dieser Essenz ist eine feine, flüchtige Substanz, die der Pflanze ihren eigenthümlichen Geschmack und Geruch mittheilt, denn dieses unterscheiden hierinne die Sinne.

Was aber nach dem Prozeß übrig bleibt, enthält nur sehr wenig davon.

Eben diese Essenz scheint auch Saamen oder andere kleine Körperchen zu enthalten, die binnen einer gewissen Zeit, als eine Art dünner weißlicher Vegetation sich zeigen und in die Höhe schießen. Endlich bildet es sich zu einer schleimigen Masse, wovon man anfangs keine Spur bemerkte.

Ich habe diese Essenz in besonders wohl verwahrten Gefäßen aufbewahrt, und bemerkt, daß sie innerhalb einem Jahre anfiengen dick zu werden, welche Verdickung jedes Jahr immer mehr zunahm, bis endlich die Flüssigkeit, klebrig und schleimig wurde.

Wir sehen also hieraus, daß dieses Wasser das elementarische Wasser und den ursprünglichen Stoff der Pflanze enthält. Einen Geist der zwar klein ist in Hinsicht der Menge, aber reich an Kräften, und der auch zugleich den Geruch und Geschmack des Subjekts enthält.

Dieses Wasser dient also den geistigen Theilen bey der Ausdünstng zu einen Hülfsmittel, und dieser Geist enthält in einer kleinen, feinen, außerordentlich flüchtigen und daher leicht zu trennenden Substanz die eigenthümliche Kraft der Pflanze, indem er den Rückstand in dieser Hinsicht erschöpft hat. Daher rühren dann die medicinischen Kräfte dieser Wasser, die vorzüglich auf dem ursprünglichen Geiste beruhen. Denn da dieser Spiritus in den meisten Pflanzen sehr feurig ist, so reizt er die Nerven, und macht den, der niedergeschlagen ist, munter.

Hat man das Gefäß recht gut zugestopft und an einen kalten Ort gesetzt, so behalten die Wasser,

die man mit dem kalten Helme abgezogen hat, ihre Kräfte auf ein Jahr. Behandelt man sie aber nachlässig oder es sollte zufällig das Glas einen Sprung bekommen, so entweicht der außerordentlich feine flüchtige Geist, und hinterläßt das Wasser ganz schaal oder verrochen.

Hieraus sieht man also, was die Pflanzen, wenn sie im Sommer getrocknet werden, verlieren nämlich das Wasser und den eigenthümlichen Spiritus, den wir so eben beschrieben haben.

Hieraus lernen wir auch die Beschaffenheit derjenigen Flüssigkeit kennen, die bey der Destillation zuerst aus den Pflanzen empor steigt, und zugleich dasjenige was den Pflanzen ihren eigenthümlichen Geruch giebt, nämlich ihren vorwaltenden Geist oder Spirius Rector. Endlich lernen wir auch hieraus einigermaßen einsehen, was es für eine Bewandniß mit jenen Ausdünstungen habe, die wir im Sommer und vornehmlich in der frischen Luft an den Vegetabilien wahrnehmen. Denn es ist sehr wahrscheinlich, daß diese beständigen Ausdünstungen der Pflanzen vornehmlich am Tage, in Hinsicht ihrer eigenthümlichen Natur, mit der Flüssigkeit, die durch die kalte Destillation ausgezogen wird, sehr nahe in Verwandschaft stehen, nur mit dem Unterschiede, daß jene Ausdünstung mehrentheils durch die Wurzel ersetzt wird, und durch unsere Operation nur diejenigen Theile gesammelt werden, die man von der Pflanze auszieht, nachdem man sie gesammelt hat, und wobey kein frischer Ersatz Statt findet.

Drittes Kapitel.

Von der Destillation der einfachen Wasser auf der Blase.

Die zu dieser Operation bestimmten Pflanzen muß man sammeln, wenn die Blätter in vollen Wachsthum stehen und noch etwas vor der Zeit, wenn die Blumen erscheinen, oder zum wenigsten ehe der Saamen sich zeigt. Denn die Kraft des einfachen Spiritus ist von geringer Bedeutung in diesen Wassern, sobald sich der Same oder die Frucht gebildet hat, weil alsdann die Pflanzen anfangen welk und matt zu werden. Der Morgen ist daher die beste Zeit zur Einsammlung, weil die flüchtigen Theile durch die Kälte in der Nacht verdichtet nnd durch die Zähe des Thaus zusammen gehalten werden und von der Sonne noch nicht ausgezogen sind. Dieses muß man aber blos von der Kraft derjenigen Wasser verstehen, welche sich vorzüglich in den Blättern der Pflanze befindet. Z. B. in der Münze, Majoran, Flöhkraut, Raute und andern mehr.

Ganz anders verhält es sich aber, wenn man eine aromatische Kraft von Blumen, Z. B. Rosen, Lillien u. a. m. sucht, denn von diesen sucht man dann die blumigen Theile wenn sie am stärksten riechen, und daher sammelt man sie auch ein, ehe sie sich ganz geöffnet haben und der Morgenthau noch daran hängt.

In andern Pflanzen sieht man blos auf den Samen, als beym Anis, Feld- und Gartenkümmel, wo die Pflanze selbst zu nichts weiter gebraucht werden kann, und die ganze Kraft blos in Samen liegt, welche sich an dem starken Wohlgeruch und an dem gewürzhaften Geschmack wahrnehmen läßt. Vorzüglich besitzt der Same diese Kraft, wenn er zu seiner vollkommenen Reife gelangt ist. Andere Kräfte finden sich wieder in den Wurzeln gewisser Pflanzen, als in dem Benediktenkraut und in der Rosenwurzel, welche Wurzel wie eine Rose riecht. Diese Wurzeln sollte man alsdann suchen, wenn sie an dieser Kraft am stärksten sind, nämlich wenn sie schossen, und sollten des Morgens gegraben werden. Ist diese Kraft in der Schaale oder in dem Holze enthalten, so muß man dieses zu der Absicht gebrauchen. Hat man dergleichen getroffen; so bricht oder schneidet mans ab und füllt bis zu zwey Drittel den Brennkolben an, indem man den dritten Theil leer läßt, ohne jedoch die Masse zu drücken. Hierauf gießt man dann so viel Regen- oder Flußwasser in den Kolben, bis es dieselbe Höhe erreicht hat; nämlich ⅔ mit der Pflanze. Alsdann setzt man den Huth darauf, und verschmiert die Fugen, daß keine Ausdunstung Statt finden kann, und befestigt auch den Schnabel des Huthes an das Schlangenrohr. Den Recipienten legt man auf dem Boden an das Schlangenrohr an, damit bey der Destillation kein Dunst davon fliegt. Dasjenige Wasser aber, das sich in dem Schlangenrohre verdichtet, muß man mit den Recipienten auffsammeln. Die Pflanze läßt man so 24 Stunden lang in der Blase, damit sie bey einem kleinen Grade von Hitze

digeriren kann. Alsdann schiert man aber das Feuer so an, daß das Wasser zu kochen anfängt, welches man leicht an dem zunehmenden Lärme wahrnehmen kann, den die Blasen beym Kochen verursachen, so wie auch an der Röhre des Huthes oder dem obern Ende des Schlangenrohrs, das zur Behandlung zu heiß wird, oder auch ferner an dem Dampfe des Wassers in der Schlangenröhre die von dem Schnabel des Helms ihre Hitze bekommt. Endlich läßt sichs auch daran bemerken, daß immer ein Tropfen nach dem andern vorn in dem Schnagel des Rohres erscheint, so daß sich fast ein ununterbrochener Strom bildet. An allen diesen Zeichen bemerkt man dann, daß der erforderliche Grad der Hitze vorhanden ist; denn ist dieser Grad geringer, als eine gemässigte Aufwallung, so steigen die Kräfte nicht in die Höhe. Hingegen ist das Feuer wieder zu stark; so steigt das Wasser zu schnell in den Huth und verdirbt die Flüssigkeit, und da sich die Pflanze auch mit hebt, so wird das Schlangenrohr verstopft. Man thut daher sehr wohl, wenn man ein Stück feine Leinewand vor die Röhre des Huthes befestigt, damit im Fall dieses Erfolgs, die Pflanze den Zugang zum Schlangenrohre nicht verstopfen kann. Ohngeachtet dieser Vorsicht, verstopft doch die Pflanze, wenn das Feuer zu stark ist, die Röhre des Huthes, und da der aufsteigende Dunst keinen Ausgang findet, so schlägt er den Huth ab, und die kochende Flüssigkeit läuft über ins Brennhaus, wodurch viel Schaden angerichtet und der Arbeiter nicht selten, ohne weitere Vorsicht, erstickt wird. Bey diesem Unfalle ist aber der ölige, zähe, gummiartige oder harzige Stoff um so mehr gefährlich, weil die Flüssigkeit

schäumend und stoßend ist. Man habe also auf ein dazu gehöriges Feuer genaue Achtung und unterhalte es so lange, als das in das Vorlegglas tropfende Wasser, weiß, dick, wohlriechend, schmackhaft und trübe ist; denn diese Wasser muß man von dem Folgenden ganz abgesondert halten. Man muß daher das Vorlegglas sehr oft wechseln, damit man gewiß weiß, daß sich kein anderes Wasser darinne befindet; denn nach diesem folgt ein Wasser, das ganz durchsichtig, dünne und ohne besondern Geschmack und ohne Geruch der Pflanze ist, gemeiniglich aber etwas Weinsteinartig schmeckt, und dabey durch einen weißen hefenartigen Stoff trübe und garstig aussieht. Hat man dann nicht dafür gesorgt, daß der kupferne Helm verzinnt ist, so greift die Schärfe dieses letzten Wassers das Kupfer an, wird grün, ekelhaft und erbrechend, ja sogar giftig, vorzüglich für Kinder und andere schwache Personen, die etwas davon genießen sollen. Das erste erwähnte Wasser enthält vornehmlich das Oel und den Spiritus der Pflanze; denn das Feuer, indem es den Stoff kocht, löset dieses Oel auf, und zertheilt es in kleine Theilchen, die mit dem Wasser aufwärts geführt worden, wobey auch noch diejenigen Theile der Pflanze mit in die Höhe steigen, die bey dieser Bewegung flüchtig werden.

Hat man nun die Gefäße recht fest vermacht, so vereinigt sich alles dieses mit einander, und man bekommt es ohne weitern Verlust und ohne sonderliche Veränderung ganz gut in das Vorlegeglas. Man hat dann folglich ein Wasser, das sowohl reich an Geruch als auch an Geschmack ist, und vorzüglich die eigenthümlichen Kräfte der flüchtigen Theile der

Pflanze enthält. Das zweyte darauf folgende Wasser, besitzt nicht den beschriebenen flüchtigen Theil der Pflanze, und hat daher auch weiter keine Tugend als die, zu kühlen. Dies wäre denn die beste Art einfache Wasser zu präpariren, vorausgesetzt, daß man die beyden Arten nicht unter einander mischt, weil sonst durch eine solche Mischung beyde verdorben werden.

Hieraus sieht man also, zu was für einer Zeit ganz entgegengesetzte Kräfte, bey einerley Grad des Feuers aus einer Pflanze gezogen werden können. So lange nämlich ein milchichtes Wasser aus solchem aromatischen Pflanzen zu tropfen fortdauert, so lange bleibt das Wasser warm und schwach; wird es aber dünne und durchsichtig, so wird es scharf.

Hieraus läßt sich auch lernen, wie man am besten eine Destillation anstellen soll. Hält man nämlich sogleich mit der Operation inne, sobald sich das weiße Wasser zeigt, so ist die Zurichtung gut und vollkommen; zieht man aber, um mehr zu gewinnen, eine größere Quantität ab, und läßt den scharfen sauern Theil mit der ersten Flüssigkeit sich vereinigen, so wird das Ganze verdorben, oder zum wenigstens nicht so gut als es seyn könnte.

So ist also die allgemeine Methode beschaffen, einfache Wasser zu erhalten, die die flüchtigen Kräfte der Pflanzen in sich enthalten. Einige Regeln zur Anwendung bey allen Arten von Pflanzen, dürften daher sehr nöthig seyn, und diese wären dann folgende:

1) Man lasse nämlich alle aromatische, balsamische, ölige und stark riechende Pflanzen, die ihren Wohlgeruch, so wie die Melisse, der Isop,

Wacholder, Majoran, Münze, Oryganum, Flöhkraut, Rosmarin, Lavendel, Salbey und dergl. lange behalten, vorher erst ein wenig im Schatten trocknen, und dann digerire man sie nach der beschriebenen Weise 24 Stunden lang in einem zugemachten Gefäße, nur mit geringer Hitze, worauf dann die Destillation folgt, und so bekommt man vortreffliche Wasser.

2) Will man aber Wasser von Rinden, Samen, oder Hölzern abziehen, die sehr dicht, schwer, zähe oder harzig sind, so digerire man sie 3, 4 oder mehrere Wochen in einem zugemachten Gefäße, wobey man noch eine mäßige Quantität Salz hinzu thut, um sie hiermit zur Destillirung geschickter zu machen. Man thue daher vorzüglich Seesalz hinzu, welches den Stoff am besten öffnet, und auch die Fäulniß verhindert, die in einer so langen Zeit und bey einer in diesem Falle so nöthigen Hitze, ohnstreitig erfolgen würde, und dann würden Geruch, Geschmack und alle Kräfte verloren gehen.

3) Diejenigen Pflanzen die ihren Geruch in einiger Entfernung von sich geben, und ihn folglich bald verlieren, diese muß man nach der Einsammlung ohne vorher gegangene Digestion sogleich destilliren. So werden z. B. Borätsch, Ochsenzunge, Jasmin, weiße Lilien, Thallilien, Rosen u. dergl. durch Hitze, Degistion oder langes Liegen in der Luft sehr leicht verdorben.

Viertes Kapitel.

Von der Verstärkung der Kräfte in den einfachen Wässern durch die Cohobation.

Unter Cohobation versteht man, wenn man das destillirte Wasser auf die im vorigen Kapitel beschriebene Art von neuen mit frischen Pflanzen in den Brennkolben thut, und diese Operation wird auf folgende Weise vorgenommen: Man nehme nämlich die Pflanze und die Flüssigkeit, die, nach der im vorigen Kapitel beschriebenen Art, im Helme zurück geblieben ist und presse sie in einem dazu gemachten Beutel sehr stark zusammen, damit man das ganze Dekokt gewinnt, und mit diesem vermische man alles vorher mit abgezogenen Wasser. Diese Mischung, nebst einer frischen Quantität von derselben Pflanze, thue man von neuen in den Helm, und wenn es nöthig, auch so viel Wasser, als man bey der erstern Destillation der Pflanze brauchte. Hierauf verschmiere man sehr genau alle Fugen, und digerire das Ganze mit einem mäßigen Grad der Hitze drey Tage und drey Nächte, damit sich die Pflanze, wenn sie sich so lange in ihrer eignen Flüssigkeit befindet, öffnet, lockert und sich desto leichter von ihren Kräften trennt.

Diese Degistion ist sehr nutzbar, führt aber eine Art von Fäulniß herbey, sobald man zu lange

damit anhält. Nunmehro kann man das Wasser wie vorher abziehen, doch mit dem Unterschiede, daß man etwas vorsichtiger und anfangs langsamer verfährt, weil nämlich die Flüssigkeit in dem Helme dicker, und mehr mit Pflanztheilen geschwängert, und folglich leichter zum Ueberfließen geneigt ist. Hat man aber die Hälfte davon abgezogen, so kann man ein stärkeres Feuer darunter machen.

Auf diese Art gewinnt man, wenn man dabey, sobald das erste Wasser erfolgt ist, das Vorlegeglas wechselt, eine vortreffliche Flüssigkeit, die mit allen möglichen Kräften der Pflanze geschwängert ist. Da man nun diese Operation so oft wiederholen kann, als man verlangt; so kann der Künstler die Kräfte der Pflanzen nach Gefallen verstärken oder vermindern, woraus sich dann die Macht der Destillation abnehmen läßt. Diese Methode würde ich dann vorzüglich bey den einfachen Wassern aus Melisse, ältern Blumen, Rosen u. dergl. empfehlen, die nicht viel eigenthümliches Oel bey sich haben.

Fünftes Kapitel.

Von der Art und Weise sich einfaches Wasser aus Vegetabilien zu verschaffen, indem man die Vegetabilien vor der Destillation gähren läßt.

Durch diese vortreffliche Operation erhält man die Kräfte der Pflanzen sehr wenig in ihrer natürlichen Beschaffenheit geändert, ob sie gleich viel durchdringender und flüchtiger sind. Man verfährt auf folgende Art damit: Man nimmt eine hinreichende Quantität von irgend einer Pflanze zerschneidet und wenn es nöthig ist, zerstößt oder quetscht sie, thut es zusammen in ein Fäßchen oder Gefäß, und läßt oben am Rande einen leeren Raum von ohngefähr 4 Zoll Höhe. Alsdann füllt man das Gefäß mit Einschluß der Pflanze, bis zu eben der Höhe mit Wasser an, und mischt, wenn es kaltes Winterwetter ist, noch nngefähr den achten Theil, oder den zwölften Theil bey warmen Wetter, Honig hinzu. Ist es Sommer, so kann man eben so viel groben, ungeläuterten Zucker statt Honig, oder eine halbe Unze Hefen zu jedem Nösel Wasser mit eben derselben Würkung hinzusetzen, obgleich Honig im allgemeinen besser dazu ist. Hat man zu dem Wasser

die gehörige Masse Honig hinzu gethan, so macht mans warm, thuts zusammen in das Gefäß, setzt es an einem warmen Ort, und läßt es 2 oder 3 Tage gähren. Dabey darf man aber die Kräuter nicht auf den Boden fallen, noch die Gährung über die Hälfte erfolgen lassen. Alsdann muß man die ganze Masse sogleich in den Helm thun, und das Feuer stufenweise angehen lassen; denn die Flüssigkeit enthält viel gährungsfähigen Stoff, schäumt und schwillt daher leicht auf, so daß sie überläuft, weshalb man anfangs etwas langsam zu Werke gehen muß. Man erhält dann anfangs eine helle, ölige, durchdringende, wohlriechende und schmackhafte Flüssigkeit, die man abgesondert halten muß. Alsdann folgt aber eine milchichte, dicke und trübe Flüssigkeit, die immmer noch etwas von demselben Geschmack und Geruch an sich hat, und endlich folgt eine die dünne, säuerlich und ohne irgend einem Geruch ist, und gar nichts von der Eigenthümlichkeit der Pflanze besitzt. Das erste Wasser oder Spiritus kann man verschiedene Jahre lang in einem zugemachten Gefäße aufbewahren, ohne daß es klebrig oder zähe wird. Es behält auch den Geschmack und Geruch von der Pflanze bey, obgleich etwas verändert. Hätte man aber weniger Honig hinzugethan, ein schwächeres Feuer unterhalten, oder es kürzere Zeit gähren lassen; so würde die destillirte Flüssigkeit beym ersten Gange weiß, dicke, trübe, ölig und schaumig seyn, und den Geruch und Geschmack der Pflanze vollkommen besitzen oder doch minderer als im ersten Falle geändert seyn, obgleich das Wasser nicht so scharf und durchdringend ist. Hierauf folgt dann eine säuerliche, helle und geruchlose Flüssigkeit.

Auf diese Art kann man also einfache Wasser machen, die sich lange halten, ohne schaal zu werden; denn die Quantität des entzündbaren Spiritus, der in der Gährung erzeugt worden ist, trägt sehr viel zu ihrer Erhaltung bey.

Sechstes Kapitel.

Von den gewöhnlichen einfachen Wassern.

Die einfachen Wasser sind jezt nicht so sehr mehr im Gebrauch als vorher, und vielleicht ist die üble Behandlung derselben beym Destilliren Schuld daran. Uebrigens wird der Prozeß mit jeder Pflanze eben so angestellt, obgleich einige, etwas getrocknet und andere grün destillirt werden müssen, so wie man einige in dem kalten, nnd andere in dem heissen Brennkolben abzieht. Beym Gebrauch des heissen Brennkolbens muß aber folgende Regel beobachtet werden, nämlich: daß man zu den Pflanzen zweymal so viel Wasser hinzuthun muß als ihr Gewicht beträgt, und nicht über einen Viertheil oder Sechstheil davon wieder abziehen darf; denn einfache Wasser trüben sich eben sowohl, wenn man sie zu weit abzieht, als diejenigen, die geistig sind. Ei-

nige Pflanzen, vorzüglich Melisse, verlangen gern Wasser, das schon zu ihrer Destillation gebraucht worden ist, oder es muß verschiedene Male auf die Kräuter frisch aufgegossen werden, um einen besondern Grad der Stärke und Reichhaltigkeit zu erlangen. Andere haben hingegen zu viel eigenthümliches Oel, das auf dem destillirten Wasser schwimmt, und in diesem Falle sollte man das Oel abnehmen. Endlich sollte man diejenigen die ein nicht flüchtiges Oel haben, ganz unvollkommen gähren lassen, noch ehe sie destillirt werden, so wie in dem vorhergehenden Kapitel gezeigt worden ist, und hierher gehört z. B. die Kamille u. dergl.

Die gewöhnlichen einfachen Wasser die man zu machen pflegt, sind: Orangenblüten-Wasser, Rosenwasser, Zimmtwasser, Fenchelwasser, Pfeffermünzenwasser, Frauenmünzenwasser, Melissenwasser, Flöhkrautwasser, Jamaika-Pfefferwasser, Castorwasser und einfache Wasser von Orangenschalen und Dielsamen.

Siebentes Kapitel.

Von Orangenblüten = Wasser.

Der Orangenbaum wächst häufig in Italien, Spanien und Portugall, und trägt das ganze Jahr hindurch Blüthen und Früchte. Aber die Früchte sammelt man hauptsächlich im October und November.

Die Blüthen wachsen von den jungen Zweigen unter den Blättern, sind weiß, und bestehen aus einem einzigen kelchartigen Blatte, das in fünf Theile getheilt ist, nebst verschiedenen gelben Staubfäden in der Mitte, und haben einen sehr wohlriechenden, starken Geruch.

Man muß aber einige Aufmerksamkeit anwenden, wenn man ein einfaches und wohlriechendes Wasser aus diesen Blüthen ziehen will. Das Feuer muß beständig in Aufsicht erhalten werden, weil nämlich ein zu geringer Grad das eigenthümliche Oel der Blumen nicht herauszutreiben vermag, worinne doch ihr Wohlgeruch enthalten ist, und im Gegentheil ein zu starkes Feuer den Wohlgeruch des Wassers verdirbt, die Blüthen verbrennt und den Wasser einen brandartigen Geruch giebt. Daher muß man das Vorlegeglas an dem Ende des Schlangenrohrs mit einer Flasche befestigen, damit die flüssigen Theile nicht ausdunsten, So muß man auch

sorgfältig auf die Quantität des Wassers Acht haben, wenn man die Operation glücklich beendigen will. Folgende Rezepte mögen dazu dienen:

Rezept zu Orangenblüthen-Wasser.

Man nehme zwölf Pfund Orangenblüthen, nebst 24 Quart Wasser, und ziehe drey Pinten*) davon ab.

Oder, man nehme 12 Pfund Orangenblüthen und 16 Quart Wasser, und ziehe 15 Quart über doch so, daß man genaue Rücksicht auf die im vorigen Kapitel erwähnte Beobachtung nimmt, das Feuer immer gut in Ordnung zu halten.

Die Art, doppeltes Orangenblüthenwasser, und das wesentliche Oel oder die Essenz der Orangenblüthen zu machen.

Doppelt Orangenblüthenwasser macht man, wenn man die Blüthen, auf die in einem der vorigen Kapitel erwähnte Art, in einem kalten Brennkolben destillirt. Das auf diese Weise ausgezogene Wasser wird von einer sehr stark und angenehm riechenden Beschaffenheit seyn, nnd heißt doppelt Orangenblüthenwasser. Eben dieses wohlriechende Wasser kann man bekommen, wenn man die Blüthen im Marienbade, ohne irgend einiges Wasser in dem Brennkolben destillirt. Bedient man sich des kalten Brennkolbens, so kann man so viel Blüthen darein thun, als der Huth decken will. Hierauf mache man ein gelindes Feuer darunter, und

*) Eine Pinte hält beynahe 24 französische Kubikzoll; und 2 Pinten machen 1 Quart.

sobald man bemerkt, daß der Brennkolben anfängt thätig zu werden, so befestige man das Vorlegeglas mit einer Blase an dem Schnabel des Helms.

Eben dieser Vorsicht muß man sich bedienen, wenn man die Blüthen in dem Marienbade destillirt. Soll das Wasser ganz vollkommen werden; so muß man die Blüthen des Morgens, wenn der Thau noch darauf liegt, sammeln, und sie von den Blättern ganz fein abnehmen. Man muß auch auf die größten Blüthen Rücksicht nehmen, weil diese beym Destilliren mehr Ausbeute geben. Hingegen muß das Feuer beym Gebrauch des Marienbades ganz frisch unterhalten werden, weil hier die Operation länger dauert als mit dem Brennkolben, und die Pflanzen auch nicht in Gefahr stehen auf dem Boden des Kolbens verbrannt zu werden. Soll das Wasser auch einen guten Geruch haben, so darf es nur über frische Blüthen noch einmal abgezogen werden. Mit diesem doppelten Wasser tritt das eigenthümliche Oel oder die Quintessenz über, und fließt oben anf der Oberfläche des Wassers. Man erhält aber weit mehr Wasser, wenn man dieses über frische Blüthen in dem Marienbade abzieht. Das wesentliche Oel ist anfangs grün, in einigen Tagen aber wird es roth. Das wesentliche Oel läßt sich von dem Wasser durch das Absonderungsglas sehr leicht scheiden, und zwar auf folgende Art: Man stopfe die Röhre von dem Absonderungsglase mit einem Korkstöpsel zu, fülle es dann mit Orangenblüthenwasser voll, und lasse es eine kurze Zeit stehen, worauf dann das Oel auf der Oberfläche sich zeigt. Hierauf ziehe man den Korkstöpsel wieder

heraus und lasse das Wasser in ein anderes Vorlegeglas laufen. So wie aber das Wasser ans der Röhre des Vorlegeglases läuft, so muß man es auch durch die Mündung wieder ergänzen, damit das Vorlegeglas immer voll Wasser ist, bis endlich das Ganze auf diese Art hineingegossen ist. Alsdann gieße man aber, indem man das Glas etwas krumm hält, alles Wasser durch die Röhre ganz langsam heraus, und das Oel wird dann in dem Absonderungsglase zurück bleiben, so daß man es in eine andere Bouteille gießen und von dem Wasser abgesondert aufbewahren kann. Das doppelte Orangenblüthenwasser ist wohlriechend, aber das Oel noch vielmehr. Man braucht es gegenwärtig nicht so häufig, wie sonst. Weil es aber sehr wohlriechend ist, so glaube ich, daß es einem jungen Anfänger nicht unangenehm seyn würde, das Rezept hier mit aufgestellt zu finden. Aus dem eigenthümlichen Oele, läßt sich sehr gut ein stärkendes Wasser zubereiten, wenn man es mit einem reinem probehaltigem Weingeiste vermischt, und dies geschieht auf folgende Art: Man nehme feinem Huthzucker, lasse darauf so viel Oel tropfen, als man in dem Spiritus auflößen will, und reibe dieses dann in einem gläsernen Mörser recht gut unter einander, woraus dann das von den Chemisten sogenannte Eleosaccharum entsteht. Alsdann gieße man diesen Eleosaccharum in den Spiritus, mische diese Masse wohl unter einander und versüsse ihn mit Zucker nach Belieben. Ist der Spiritus zu stark, so kann man ihn mit Wasser verdünnen. Doch muß er nicht zu sehr verdünnt werden, weil er sonst milchicht wird, und um ihn also ganz helle zu machen, darf man ihn nur durch dicken

Flannell oder durch dünnes Papier filtriren. Zwanzig Tropfen eigenthümliches Oel ist zu einem Nösel Spiritus hinreichend, so wie dasselbe Verhältniß zu einer größern Quantität Statt findet.

Achtes Kapitel.

Von Rosenwasser.

Hierzu muß man sich der damaszenischen Rose bedienen, die sehr stark riecht und im Junius und Julius blüht. Das Rosenwasser kann dann durch den heißen, oder kalten Brennkolben oder auch durchs Marienbad gemacht werden. Will man dem heißen Brennkolben gebrauchen, so muß man die von den Stengeln abgepflückten Blätter in den Brennkolben nebst einer hinreichenden Quantität Wasser mit hinein thun, um das Anbrennen zu verhüten, und dann das Wasser bey einem mäßigen Feuer abziehen. Das Vorlegeglas muß mit einer Blase an dem Schnabel des Schlangenrohrs befestigt werden, damit die feinsten und flüchtigsten Theile nicht ausdunsten, welches ausserdem zum Nachtheile des Wassers erfolgen würde. Bedient man sich aber des kalten Helms, so muß man die Rose entweder mit dem Thau, oder mit Wasser be-

sprengt auf die eiserne Platte legen, und mit dem kegelartigen Huthe bedecken. Alsdann macht man ein mäßiges Feuer darunter, und befestigt das Vorlegeglas mit einer Blase an die Nase des Helms. Das Wasser wird dann nach und nach in das Vorlegeglas tropfen und sehr stark mit den wohlriechenden Theilen dar Rose geschwängert werden. Mit dem Marienbade verfährt man eben so wie bey dem Orangenblüthenwasser und es bedarf daher keiner Wiederholung. Nur das wollen wir beyfügen, daß bey dem Rosenwasser der kalte Helm oder das Marienbad besser zu gebrauchen ist, als der heiße Helm. Das Rosenöl betrachtet man als den vortrefflichsten Wohlgeruch von der Welt; aber auch zugleich als das Schwerste, selbiges in einiger Quantität zu bekommen. In Italien bekommt man etwas, aber bey uns hält mans für unmöglich dergleichen zu bekommen, und daher dürfte wohl eine hier mitgetheilte Art sich dieses Oel zu verschaffen, dem Leser nicht unangenehm seyn.

Man nehme eine Quantität damaszoner Rosenblätter, thue sie nebst einer hinreichenden Menge Wassers in ein dazu bereitetes Gefäße und setze noch eine Mineralsäure, als Salzspiritus, Vitriolöl u. dergl. hinzu. In diesem Gefäße lasse man die Rosen 15 Tage lang digeriren, thue alsdann der ganzen Masse in den Helm und ziehe das Wasser bey einem lebhaften Feuer ab. Man muß aber statt des gewöhnlichen Vorlegeglases ein Absonderungsglas unter den Schnabel des Schlangenrohrs setzen, und an die Röhre des Absonderungsglases einen Rezipienten befestigen. Mit dieser Vorrichtung

gewinnt man alles Oel oder die Essenz, welche sich auf der Oberfläche des Absonderungsglases zeigt, und nach beendigter Operation leicht davon getrennt werden kann.

Neuntes Kapitel.

Vom Zimmt-Wasser.

Der Zimmt ist eine dünne zarte Rinde, die man wie kleine Röhren, von der Stärke einer Federspuhl bis zu der eines Daumens auch zuweilen dicker, und ohngefähr 1 oder 2 Fuß lang, aufgerollt findet. Die Farbe ist braun mit etwas Roth vermischt. Er hat einen außerordentlichen gewürzhaften Geruch, und einen scharfen, durchdringenden aber angenehmen Geschmack. Es ist die innwendige oder zweyte Rinde eines Baums, der häufig auf der Insel Ceylon wächst. Das Volk, das sie auffammelt, schält beyde Rinden zugleich ab, sondert aber nachher die äußere sogleich von der innern, weil die erstere rauh ist und wenig Geruch hat: man leget dann die zweyte in den Schatten an einen luftigen Ort um sie zu trocknen, wo sie sich von selbst in die Form aufrollt, in der wir sie sehen. Es geht beym Zimmt sehr viel Betrug vor, und vorzüglich wenn man solchen ver-

kauft, von dem bereits das wesentliche Oel abgesondert ist; oder wenn man an dessen Stelle Cassia lignea erhält.

Den ersten Betrug entdeckt man, wenn ihm das durchdringende, beißende fehlt, und den zweyten wird man gewahr daran, daß die Cassia, wenn man sie einige Zeitlang im Munde behält, schleimig wird, welches der wahre Zimmt nie thut. Zimmt ist eine edle Waare, die viel Hauptkräfte besitzt. Er stärkt die Eingeweide, befördert die Verdauung, vertreibt die Winde, und ist ein angenehmes stärkendes Mittel.

Rezept zu 4 Quart Zimmt-Wasser.

Man nimmt ein Pfund guten grob gestoßenen Zimmt, digeriret ihn 24 Stunden lang in 8 Quart Wasser, thut das Ganze dann in eine Blase und zieht 4 Quart bey einem lebhaften Feuer ab. Das Zimmtöl, worinne die eigentliche Kraft liegt, ist sehr schwer, und läuft daher nicht über, wenn nicht, vorzüglich bey einem einfachen Wasser, ein starkes Feuer untergemacht wird. Daher ist es vergebens, daß man Zimmtwasser in dem Marienbade destilliren will.

Zehntes Kapitel.

Vom Fenchel-Wasser.

Das Fenchelwasser wird aus einem weit grössern und schönern Saamen ausgezogen, als wir ihn bey uns treffen. Man nennt ihn gewöhnlich, süssen Fenchelsaamen, er ist wohlriechend, schmeckt ganz süßlich und gewürzhaft und wird in Frankreich und Italien gebauet. Man muß ihn groß und frisch, aber nur nicht naß und feuchte einsammeln.

Rezept zu 4 Quart Fenchelwasser. *)

Man nehme ein Pfund süssen Fenchelsaamen, und 2 Gallonen Wasser, thue dieses zusammen in einen Helm und ziehe die Hälfte bey einem mäßigen Feuer ab.

*) Am Ende findet der Leser ein Verhältniß der englischen Maaße.

Eilftes Kapitel.

Vom Pfeffermünzen-Wasser.

Pfeffermünze ist ein sehr berühmtes Magenstärkendes Kraut, und wird daher gegenwärtig sehr gesucht.

Rezept zu 4 Quart Pfeffermünzenwasser.

Man nehme anderthalb Pfund getrocknete Pfeffermünzenblätter und 6 Quart Wasser, thue dies alles zusammen in einen Helm, und ziehe bey einem gemässigten Feuer 4 Quart ab. Das Pfeffermünzenwasser, das man durch das Marienbad gewinnt, ist wohlriechender und mit den Kräften der Pflanze geschwängerter, als das, was man mit dem Brennkolben abzieht. Eben dies gilt von dem kalten Helme. Nur muß man beym Gebrauche dieses Helms die Pflanze grün sammeln und sie mit dem Morgenthau unter den Helm thun.

Zwölftes Kapitel.

Vom Frauenmünzen-Wasser.

Die Frauenmünze (Mentha viridis) ist der Pfeffermünze ähnlich, und wird daher auch als ein magenstärkendes Mittel gesucht.

Rezept zu 4 Quart Frauenmünzen-wasser.

Man nehme anderthalb Pfund getrocknete Frauenmünzen-Blätter, nebst 6 Quart Wasser, und ziehe 4 Quart bey einem mäßigen Feuer über.

Dies Wasser, so wie von der Pfeffermünze, wird wohlriechender, wenn man sich des Marien-bades oder des kalten Helmes bedient. Gebraucht man den Letztern, so muß man eben die Vorsicht anwenden, und die Pflanze grün suchen und destilliren.

Dreyzehntes Kapitel.

Vom Melissen-Wasser.

Die Melisse ist eine Pflanze, die man in unsern Gärten sehr wohl kennt. Sie blüht im Juli und hat einen stärkenden Geschmack und Geruch, dabey aber so schwach, daß sich dieser leicht zerstreuet und verliert, und sie kann daher auch nicht so getrocknet werden, daß sie ihren natürlichen Geruch behielte. Man muß daher Melissenwasser machen, wenn die Pflanze grün ist, und um es in voller Stärke zu gewinnen, muß es verschiedenemal über frische Pflanzen abgezogen werden.

Auf diese Art bekommt man ein sehr reiches und stärkendes Wasser. Auch hier läßt sich das Marienbad

vortheilhafter, als der Kolben gebrauchen. Und mit dem kalten Helme wird das Wasser nicht minder wohlriechend, und sehr stark mit den Kräften der Pflanze geschwängert.

Vierzehntes Kapitel.

Vom Flöhkraut-Wasser.

Das Flöhkraut ist eine in England sehr gemeine Pflanze, sie ist sehr feurig, und ihre riechenden Theile sind sehr fein und durchdringend. Man hat diese Pflanze sowohl in vorigen Zeiten als auch gegenwärtig als ein verdünnendes und gegen die Beschwerden des Unterleibes dienendes Mittel sehr hoch geschätzt.

Bey Blähungen und Urinzwang, wie auch in der Wassersucht, Gelbsucht und vielen andern chronischen Krankheiten wird diese Pflanze sehr empfohlen. Sie theilt ihre Kräfte dem Wasser durch den Aufguß mit, und das einfache Wasser hat vielleicht mehr Kräfte, als jedes andere, das man in den Läden verkauft. Will man daher ein kräftiges, balsamisches Wasser erhalten, so muß man es über frische Pflanzen noch einmal abziehen. Eben deshalb giebt die grüne Pflanze soviel eigenthümliches Oel, daß man es durch ein Absonderungsglas von der Oberfläche des Wassers scheiden muß.

Recept zu 4 Quart Flöhkrautwasser.

Man nehme anderthalb Pfund getrocknete Blätter von der Pflanze, nebst 12 Quart Wasser, und ziehe davon 4 Quart bey einem mäßigen Feuer ab. Das Wasser, das man mit dem kalten Helme abzieht, ist sehr wohlriechend und stark mit den Kräften der Pflanze geschwängert.

Funfzehntes Kapitel.

Vom Jamaica-Pfeffer-Wasser.

Der Pfeffer aus Jamaica oder der Piment (Myrtus pimenta) ist die Frucht eines langaufgeschossenen Baumes, der in den bergigten Gegenden von Jamaica wächst, und sehr werth gehalten wird, weil er viel einbringt, indem man die Frucht stark nach Europa versendet. Man sammelt den Pfeffer wenn er noch grün ist, und breitet ihn auf Tüchern einige Tage lang an der Sonne aus, kehrt ihn einigemal um, bis er trocken ist. Er muß aber sehr in Acht genommen werden, daß ihn nicht der Morgen- und Abendthau trifft. Ist er getrocknet, so erhalten wir ihn. Er ist ein sehr schönes Gewürze, und sollte daher mehr benutzt werden. Sein Wasser ist Winde treibender als irgend ein anderes.

Recept zu 4 Quart Jamaica-Pfefferwasser.

Man nimmt ein ½ Pfund von solchen Piment-Pfeffer, und 10 Quart Wasser, und zieht davon 4 Quart bey einem starken, frischen Feuer ab. Sein Oel ist sehr schwer, und daher wird das Wasser am besten in einen Brennkolben gemacht.

Sechzehntes Kapitel.

Vom Bibergeil-Wasser.

Diese Spezerey erhalten wir gewöhnlich in den Hülsen oder Beuteln, worinne sie sich befindet, und diese, ähneln besonders in ihrem trockenen Zustande, so sehr den Hoden eines Thieres, daß man sich nicht wundern darf, wenn sie das gemeine Volk, die ihre Lage bey dem Thiere nicht untersuchte, würklich dafür hält. Das Bibergeil ist aber eine besondere Substanz, die aus einer flüßigen Materie, welche sich in den dazu bestimmten Beuteln findet, durch Verdünsten verhärtet, indem der flüßige Theil sich beym Trocknen verdunstet. Es ist eine leicht zerreibliche Substanz, ziemlich locker, und von einer dunkelbraunen Farbe Es hat einen etwas scharfen und bittern Geschmack, und einen starken, stinkenden Geruch, der vielen sehr unangenehm ist.

Das Thier, bey dem sich dieser Stoff erzeugt, heißt bekanntlich Biber. Die Güte des Bibergeils ist sehr verschieden, und rührt hauptsächlich von der Sorgfalt her, die man beym Trocknen anwendet. Das russische Bibergeil wird für das beste, so wie das von Neu-England für das schlechteste gehalten. Bibergeil-Wasser ist in hysterischen Zufällen und bey Nervenkrankheiten sehr gut zu gebrauchen. Auch in der Epilepsie und bey Schlagflüssen.

Rezept um 4 Quart Bibergeilwasser zu machen.

Vom russischen Bibergeil nehme man 1 Unze, dazu 12 Quart Wasser, und ziehe davon 4 Quart bey einem lebhaften Feuer ab.

Siebzehntes Kapitel.

Von Orangenschalen-Wasser.

Die Pommeranze oder Orange ist eine Frucht, die unter uns zu wohl bekannt ist, als daß wir sie noch weiter zu beschreiben nöthig hätten. Das Wasser schmeckt sehr angenehm, und kann bey Fiebern angewendet werden.

Rezept zu 4 Quart Pommeranzenschalenwasser.

Man nehme 4 Unzen Schalen von der Sevillischen Pommeranze, nebst 14 Quart Wasser, und ziehe davon mit dem Brennkolben 4 Quart bey einem lebhaften Feuer ab.

Achtzehntes Kapitel.

Vom Dillsaamen-Wasser.

Der Dill ist dem Fenchel sowohl in Hinsicht der Wurzel, des Stengels, als auch der Blätter sehr ähnlich, wächst aber nicht so lang, und ist auch nicht so ausgebreitet. Er trägt dieselbe Art gelber Blumen, nach welchem sich denn der Saamen zeigt, der runder, breiter und flacher ist, als der von Fenchel. Die ganze Pflanze hat einen starken Geruch, aber minder angenehm als der Fenchel. Er wächst in Gärten, und blühet im Juli und August. Das von Saamen abgezogene Wasser ist erhitzend und Blähunge treibend, gut bey der Kolik zu gebrauchen, wie auch bey andern von Blähungen herrührenden Krankheiten.

Rezept um 4 Quart Dillsaamenwasser zu machen.

Man nehme 1 Pfund Dillsaamen nebst 12 Quart Wasser, und destillire davon 4 Quart durch den Brennkolben bey einem lebhaften Feuer.

Diese bisher aufgezählten Wasser sind jetzt alle im Gebrauche, ob es gleich noch viele andere Kräuter giebt, aus denen man dergleichen Wasser abziehen kann. Weil aber dieselbe Methode bey allen andern auch angewendet werden kann, so wäre es unnütz, mehr davon zu sagen. Nur dieß mag noch bemerkt werden, daß man mehr Kräuter oder Pflanzen nehmen muß, sobald die Jahreszeit das Wachsthum der Pflanzen und ihre Vollkommenheit verhindert hat.

Dritter Theil.

Zusammengesetzte und stärkende Wasser.

Die Vollkommenheit dieses großen Zweiges der Destillirkunst beruht auf der Beobachtung folgender allgemeinen Regeln, die leicht ausgeübt werden können.

1) Der Künstler muß immer darauf sehen, daß er einen gereinigten Spiritus habe, das ist ein solcher, der von seinem eigenthümlichen Oele befreyet ist, wie wir schon bemerkt haben, (Theil I. Kap. 23.) Denn da ein zusammengesetzter Spiritus nichts weiter ist als ein mit dem eigenthümlichen Oele einer Substanz versetzter Spiritus, so muß der Spiritus seines eignen Oels beraubt werden.

2) Man richte die Zeit der vorhergehenden Digestion nach der Zähigkeit der Ingredienzien ein, oder nach der Schwere ihres Oeles. So verlangen Würznäglein und Zimmt eine längere Digestion vor dem Destilliren, als der aromatische Kalmus oder die Pommeranzenschalen.

Bisweilen ist eine wiederholte Destillirung oder Cohabation nöthig. Z. B. wenn man starkes Zimmtwasser macht, wo das wesentliche Oel des Zimmts so schwer ist, daß es mit dem Spiritus nicht über den Helm gebracht wird, wenn man es nicht noch einmal destillirt.

3) Lasse man die Stärke des Feuers nach der Schwere des Oels einrichten, das man mit dem Spiritus in die Höhe treiben will. So verlangt z. B. starkes Zimmtwasser einen viel größern Feuer-Grad als jene leichten Vegetabilien, wie z. B. die Münze, Melisse u. s. w.

4) Lasse man nur eine gehörige Quantität von den feinsten Theilen des eigenthümlichen Oels mit dem Spiritus verbunden werden, indem die gröbern und minder wohlriechenden Theile desselben, dem Spiritus nicht den angenehmen Geruch geben, und ihn zugleich dick und unscheinbar machen. Dieß kann man dadurch bewürken, wenn man das trübe Wasser wegläßt, und ihn mit guten Wasser an dessen Stelle die gehörige Stärke giebt.

Wendet man diese vier Regeln bestmöglichst an, so wird dieser weitläufige Theil der Destillirkunst noch weit vollkommner werden, als er gegenwärtig ist. Man braucht dann auch keinen gebrannten Alaun, kein Weißes vom Eye, Hausenblase u. d. gl. anzuwenden, um gute Kraft-Liqueure zu machen, denn auf diese Art werden sie schon fein, süß und angenehm genug seyn, so daß man dieser Mühe überhoben seyn kann.

Erstes Kapitel.

Vom starken Zimmtwasser.

Wir haben bereits im 8 Kapitel des zweyten Theils diese Speccrey beschrieben und Anweisungen gegeben, wie man die beste Sorte wählen soll, weshalb der Leser dahin verwiesen wird.

Rezept zu 64 Quart starken Zimmtwassers.

Man nehme 8 Pfund feinen gestoßenen Zimmt, 17 Gallons reinen, rectifizirten Spiritus, und 2 Gallons Wasser. Dieses thue man zusammen in eine Blase, und digerire es 24 Stunden bey einem ziemlich starken Feuer, und dann ziehe man 16 Gallons davon ab. Ich habe eine größere Quantität Zimmt angewiesen, als es bey gewöhnlichen Destillateurs gebräuchlich ist, indem dieses nämlich, wenn man auf die beschriebene Art verfährt, einer der vortrefflichsten Kraftliqueurs ist. Macht man es aber auf die gewöhnliche Art, von 2 Pfund Zimmt, zu 20 Gallons Spiritus, wie es einige bestimmen, so wird blos der Käufer damit betrogen. Einige bedienen sich, um es wohlfeiler zu machen, einer gleichen Quantität von Zimmt und Cassia lignea. Allein hierdurch wird es viel schlechter. Will man also ein gutes Zimmtwasser haben, so wird das gegebene Rezept gewiß am besten der Ab-

sicht entsprechen. Wird hingegen eine wohlfeilere Art verlangt, so nehme man wenig Zimmt, und so viel Cassia lignea an dessen Stelle. Will man das Zimmtwasser versüßen, so nehme man doppelt geläuterten Zucker soviel wie man will, die gewöhnliche Quantität ist ohngefähr 2 Pfund zu einem Gallon, und löse ihn in dem Spiritus auf, nachdem man ihn mit reinen Wasser gehörig verdünnt hat. Hier ist eine Vorsicht anzuwenden, nämlich, daß man gegen das Ende der Operation sehr Acht habe auf den Spiritus, wenn er in das Vorlegeglas läuft, das sich nämlich die trüben Theile nicht mit den Ingredienzen vermischen. Dieß kann man dadurch entdecken, wenn man etwas Spiritus, sobald er aus dem Schlangenrohr läuft, in einem Glase auffängt, und Achtung giebt, ob er hell und durchsichtig ist, denn sobald die trüben Theile zu steigen anfangen, so bekommt der Spiritus einen bläulichen Anstrich. Sobald man nun diese Veränderung gewahr wird, so verwechsele man augenblicklich das Vorlegglas; denn läßt man die trüben Theile mit den andern Ingredienzen vermischen, so verliert das Ganze sehr am Werthe. Das Trübe muß man beysammen behalten, und in die Blase thun, wenn man frische Ingredienzen abzieht. Ein für allemal mag diese Erinnerung gelten, daß die Destillateur alle Liqueure, welche die Probe halten, Doppel-Liqueure, und die, welche unter der Probe sind, Einfache nennen.

Diese Nachricht kann dem Anfänger dazu dienen, daß er weiß, wie er seine starken oder probehaltigen Liqueure in einfache verwandeln kann.

Zweytes Kapitel.

Von Würznäglein=Wasser.

Die Würznäglein, woher das Wasser seinen Namen führt, sind die Frucht eines Baumes, der auf den Moluckischen Inseln wächst. Die Frucht hat eine längliche Bildung, ist nicht sehr dick, und ähnelt einigermaaßen einem Nagel. Die Oberfläche ist rauh, und sieht braun aus, das etwas ins Rothe spielt.

Die ganze Frucht riecht sehr stark, und hat einen scharfen, aromatischen Geschmack. Man muß hierzu die größten, schönsten, dunkelsten und schwärzsten wählen, die auf der Oberfläche sehr ölig sind wenn man sie zwischen den Fingern drückt. Die Würznäglein sind Winde treibend, und bey Kopfkrankheiten, die aus Erkältung entstehen, sehr gut. Sie stärken das Gesicht, sind gut in Ohnmachten, starken Herzklopfen, und dienen auch bey Cruditäten des Magens.

Rezept zu 15 Gallons Würznägleinwasser.

Man nehme 4 Pfund gestoßene Würznäglein, ½ Pfund Pimentpfeffer, (Myrtus pimenta) und 16 Gallon starken Spiritus. Laß dieses zusammen 12 Stunden in einer gemäßigten Hitze digeriren, und ziehe dann 15 Gallons bey einem lebhaften Feuer ab.

Oder man nehme 4 Pfund Wintersrinde*).
6 Unzen Pfeffer,
$\frac{5}{4}$ Pfund Würznäglein, und
16 Gallons starken Spiritus, und ziehe es ab wie vorher.

Die Wintersrinde, die mit bey den zweyten Rezepte ist, ist die Rinde eines Baumes, der in verschiedenen Gegenden von Amerika wächst, und seinen Namen von dessen Entdecker, dem Kapitain Winter hat.

Die äußere Schaale ist sehr uneben, von einem lockern Gewebe, leicht zerbrechlich und daher auch leicht zu zerstoßen.

Der innere Theil, worinnen die Hauptkraft sich befindet, ist hart, und von einer dunkelrothbraunen Farbe. Sie riecht außerordentlich aromatisch, und hat einen scharfen, spezereyartigen Geschmack, der noch viel heiser als Zimmt in dem Munde ist, und lange noch nachdauert. Man muß dazu nicht zu große Stücken wählen, und solche, wo der innere Theil fest und gesund ist, und einen sehr scharfen Geschmack hat. Der Wurm hat sie bisweilen durchlöchert, und dann kann man sie nicht gebrauchen, weil das meiste von der wesentlichen Kraft verlohren gegangen ist.

Soll das Würznägleinwasser eine rothe Farbe haben, so kann man ihm diese durch eine starke Tinctur von Cochenille oder Alkannawurzel geben. Von dem ersten bekommt es eine äußerst elegante Farbe, wird aber, weil es so theuer ist, nur wenig gebraucht.

*) Cortex Winteranus s. Magellanicus.

Man kann es nach Belieben versüßen, wenn man darinne doppeltgeläuterten Zucker auflößt. Einige wählen der Wohlfeilheit wegen, einen gröbern Zukker, welches aber den Liqueur unansehnlich macht. Andere machen wieder, um die Kosten zu sparen, ein sogenanntes Nägleinwasser, das aus Näglein und Feldkümmelsaamen bestehet. Die Quantität beträgt gewöhnlich ½ Unze Würznäglein und 2 Drachmen Feldkümmelsaamen zu einem Gallon Spiritus.

Drittes Kapitel.

Vom Limonienwasser oder Liqueur.

Die Schale der Limonien, die man bey Zubereitung dieses Wassers braucht, ist sehr angenehm, aromatisch bitter, und daher sehr gut, wenn man einen verdorbenen Magen wieder herstellen und stärken will.

Rezept zu 10 Gallons Limonienwasser.

Man nehme 4 Pfund getrocknete Limonienschalen, reinen Probe haltenden Spiritus 10 und einen halben Gallon, und 4 Maas Wasser. Davon zieht man 10 Gallons ab. Einige versüßen das Limonienwasser, es verliert aber dadurch sehr viel von seinen Kräften als ein magenstärkendes Mittel.

Viertes Kapitel.

Vom ungarischen Wasser.

Der Rosmarin, das vornehmste Ingredienz in dem ungarischen Wasser, ist immer eine Lieblingspflanze in der Medicin gewesen. Sie hat viel flüchtige Theile, wie man an ihrem Geschmacke und Geruche abnehmen kann. Sie ist ein sehr schätzbares Mittel gegen Kopfweh, und in allen Nervenkrankheiten brauchbar. Einige glauben, daß die Blumen die ganze Kraft der Pflanze in einem erhöhtern Grade als irgend ein anderer Theil enthalte. Aber die Blumenspitzen, Blätter und Hülsen, nebst den Blumen selbst, sind viel besser als die Blumen allein.

Rezept zu 4 Gallons ungarischen Wassers.

Man nehme von den Blumenspitzen, Blättern und Blumen des Rosmarin 14 Pfund, rectifizirten Spiritus 11 und einen halben Gallon, einen Gallon Wasser, und destillire dann davon bey einem mäßigen Feuer 10 Gallons. Bereitet man dieses Wasser im Marienbade, so wird es viel feiner, als durch den Brennkolben. Man nennt es deshalb ungarisches Wasser, weil man es für eine Prinzessin in diesem Königreich zuerst machte. Einige thun noch Lavendelblumen, und andere florentinische Veilchenwurzel hinzu. Allein man schätzt das was von Rosnmarin gemacht wird, am meisten.

Fünftes Kapitel.

Vom Lavendelwasser.

Es giebt zwey Arten von Lavendelwasser, das einfache und das zusammengesetzte. Des erstern bedient man sich äußerlich sehr stark wegen seines Wohlgeruchs, und stillenden Kräften, im Kopfweh, und des letztern innerlich bey vielen Krankheiten.

Rezept zu 10 Gallons einfachem Lavendelwasser.

Man nehme 14 Pfund Lavendelblumen, 10 und ½ Gallon rektifizirten Weingeist und 4 Maas Wasser. Davon ziehe man 10 Gallons bey einem mäßigen Feuer ab, oder was noch besser ist, im Marien-Bade. Man kann sowohl ungarisches, als auch Lavendelwasser zu jeder Jahreszeit ohne Destillirung machen, wenn man nämlich das Oel von der Pflanze mit sehr starken rectifizirten Weingeist vermischt. Man muß daher, wenn die Pflanze im größten Wachsthum ist, eine große Quantität davon in Wasser bey einem lebhaften Feuer destilliren, und das eigenthümliche Oel der Pflanze sammeln, das stark mit dem Wohlgeruch und der Kraft der Pflanze beschwängert ist. Hat man das Oel bekommen, so kann man den Lavendelgeist oder das Lavendelwasser leicht machen, wenn man das Oel in starken Weingeist tröpfelt, und solchen ununterbrochen schüttelt,

wo es sich dann, ohne milchicht zu werden, leicht damit vermischt.

Das Lavendel- und Rosmarin-Oel bekömmt man von auswärts her wohlfeiler, als es hier zu Lande bereitet werden kann. Allein diese Oele sind oft unrein, und vermischen sich nicht anders mit dem Spiritus, als daß sie ihn milchicht und schmutzig machen. Will man also auf diese Art Lavendelwasser machen, so muß man das Oel selbst ausziehen.

Rezept zu 3 Gallons zusammengesetzten Lavendelwasser.

Man nehme von dem oben beschriebenen Lavendelwasser zwey Gallons, von ungarischen Wasser einen Gallon, Zimmt und Muskatennuß 3 Unzen, und rothes Sandelholz 1 Unze, digerire das Ganze 3 Tage bey einer mäßigen Hitze, und filtrire es dann. Einige setzen noch Saffran, Bisam und Ambra von jedem einen Skrupel hinzu, allein gegenwärtig sind diese außer Gebrauch.

Dieses zusammengesetzte Lavendelwasser hat man in allen Nervenzufällen sehr hoch geschätzt. In allen Arten gichtischer Anfälle, wie auch beym Verlust des Gedächtnisses ist es sehr brauchbar. Als Mittel bey diesen Krankheiten hat es daher auch den Namen der Schlag-Tropfen erhalten.

Sechstes Kapitel.

Vom Zitronenwasser.

Die Zitrone ist eine angenehme Frucht, die einer Limonie an Farbe, Geruch und Geschmack sehr ähnelt. Das Innere ist weis, fleischig und dick, und enthält nur wenig Fleisch im Verhältniß gegen die Stärke der Frucht.

Rezept zu 10 Gallons Zitronenwasser.

Man nehme 4 Pfund getrocknete Zitronenschale, 10½ Gallon reinen, starken Weingeist, und 1 Gallon Wasser, digerire das Ganze 24 Stunden bey einem mäßigen Feuer, alsdann ziehe man bey nicht starker Hitze 10 Gallons ab, am besten im Marienbade, und versüße es nach Belieben. Oder, man nehme 3 Pfund trockne, gelbe Zitronenschalen, 2 Pfund Pommeranzenschalen, und ¾ Pfund gestoßene Muskatennüsse. Dieß digerire man, ziehe es ab, und versüße es wie zuvor. Das ist einer von den besten, herzstärkenden Liqueuren, die wir haben, so wie der Zusatz der Muskatennuß im zweyten Rezepte es zu einem Kopfweh stillenden und Magenstärkenden Mittel macht.

Siebentes Kapitel.

Vom Anis = Wasser.

Der Anis ist ein kleiner Samen von einer länglichen Gestalt, der sich an allen Seiten in einem stumpfen Punkte endigt. Die Oberfläche ist sehr tief gestreift, von einer weichen lockern Substanz, sehr leicht und zerbrechlich. Die Farbe ist eine Art Oliven, oder grünlich grau. Er hat einen sehr starken aromatischen Geruch und einen süßlichen aber scharfen Geschmack, doch im Ganzen nicht unangenehm. Man muß daher den Saamen groß, frisch, rein, wohlriechend und von scharfen Geschmack wählen. Diese Pflanze bauet man stark in Frankreich vorzüglich aber und zwar den feinsten Samen, auf der Insel Malta, wo man ihn zum Verkaufe baut und von wo auch ein großer Theil nach Europa versendet wird.

Rezept zu 10 Gallons Aniswasser.

Man nehme klar gestoßnen Anissamen 2 Pfund, 12 und einen halben Gallon starken Spiritus und 1 Gallon Wasser; davon ziehe man bey einem mäßigen Feuer 10 Gallonen ab.

Oder man nehme Anissamen und Angelikawurzel von jedem 2 Pfund, und 12 Gallons Probespiritus und ziehe es ab wie zuvor. Das Aniswasser sollte man nie mit schwachen Weingeist machen, weil nämlich der

Spiritus viel Oel enthält und daher durch das wässrige des Weingeists milchicht und unansehnlich wird. Muß man es aber thun, so muß man das Aniswasser entweder durch Papier oder durch den Filtrirbeutel filtriren, womit es durchsichtig und hell wieder hergestellt wird. Das Aniswasser ist Winde treibend, und daher wird es von dem gemeinen Volke sehr stark als ein Mittel wieder die Colik gesucht.

Achtes Kapitel.

Vom Feldkümmel-Wasser.

Dieser Samen ist länglich, an beyden Enden spitzig und in der Mitte am dicksten. Auf der Oberfläche ist er gestreift, ziemlich schwer, dunkelbraun, hell und glänzend. Er hat einen durchdringenden Geruch, und einen heißen, scharfen, bittern Geschmack. Wan muß diesen Samen, frisch, groß, hell und nicht dunkelfarbig, und wohlriechend wählen. Diese Pflanze wächst auf den Wiesen in Frankreich und Italien wild, wird aber auf Feldern in Deutschland und andern Theilen Europas gesäet.

Rezept zu 10 Gallons Feldkümmelwasser.

Man nehme 3 Pfund gestosenen Feldkümmel, und 12 Gallons Wasser. Von diesem ziehe man dann

ab 10 Gallonen, mische dann den Liqueur mit reinem Wasser, und versüße es mit Zucker nach Belieben.

Oder man nehme anderthalb Pfund klar gestoßenen Feldkümmelsamen, Pommeranzen= oder Limonienschale getrocknet, 1 Pfund, 12 Gallons starken Spiritus und 2 Gallons Wasser; man ziehe es ab, und versüße es wie zuvor. Feldkümmelwasser ist so wie Aniswasser sehr gut Winde treibend, aber nicht so im Gebrauch, obgleich viel angenehmer, als jenes.

Neuntes Kapitel.

Vom Kardamomen=Wasser.

Der Samen, von dem dieses Wasser seinen Namen hat, wird von den Botanikern Cardamomum minus, oder die kleinere Kardamome genannt, um ihn von der größern, Cardamomum majus, oder den sogenannten Paradieskörnern zu unterscheiden. Die kleinere Kardamome ist eine kleine kurze Frucht oder pergamentähnliche Kapsel von einer dreyeckigen Form, ohngefähr einen drittel Zoll lang und gegen die Mitte zu dicke. Vom Stengel an ist sie ganz klein und schmal, und endigt sich in eine kleine aber stumpfe Spitze. Sie ist ganz tief mit länglichen Furchen bezeichnet, hat nur eine dünne aber sehr zähe Schale, von einem faßerichen Gewebe und dabey bleich braun gefärbt nebst

einem schwachen Anstriche von Roth. Ist die Frucht ganz reif, so öffnet sie sich auf einmal an allen drey Ecken, und zeigt, daß sie innwendig durch drey zarte Häute in drey Zellen getheilt ist, wo in jeder ein besonderer in zwey Reihen getheilter Samenbehälter befindlich ist. Der Samen hat eine irregulär eckigte Bildung, ist rauh, und auf der Oberfläche von einer dunkelbraunen Farbe, die ins gelbe und röthliche fällt, innwendig aber weiß aussieht. Er riecht nicht stark, ausgenommen, wenn er frisch gestosen wird, dann riecht er wie Kampfer. Er hat einen scharfen, gewürzhaft, feurigen Geschmack. Man muß ihn gesund wählen, wenn er auf allen Seiten fest verschlossen, voll Samen, von gutem Geruche und von einem scharfen gewürzhaften Geschmacke ist.

Rezept zu 10 Gallons Kordamomenwasser.

Man nehme von dem kleinen Cardamomsamen in Hülsen, 2 und ein halbes Pfund, Spiritus ein halbes Gallon eines starken Spiritus und ein Gallon Wasser, und ziehe dann bey gemäßigter Wärme 10 Gallons ab. Man kann es nach Gefallen mit Zucker versüßen. Dieses Wasser ist Windetreibend, befördert die Verdauung, und stärkt Kopf und Magen.

Zehntes Kapitel.

Aqua mirabilis, oder Wunder=Wasser.

Die meisten zu dieser Zusammensetzung gehörigen Ingredienzen, sind schon beschrieben worden, und eine Nachricht von Muskatennüssen findet sich in der Folge im 25 Kapitel, daher wollen wir hier nur noch der Kubeben und des Ingwers Erwähnung thun. Kubeben *) sind eine kleine dem Pfefferkorne ähnelnde Frucht, doch bisweilen etwas länger; dabey schwarzbraun von Farbe, und haben eine gefurchte Rinde. Ferner hat sie einen gewürzhaften obgleich nicht sehr starken Geruch, aber einen scharfen und durchdringenden Geschmack, der beynahe dem Pfeffer beykommt, indem die brennende Schärfe ebenfals lange auf der Zunge verweilt, und viel Speichel zusammen zieht. Wir haben zwey Arten Kubeben, die auf einer Pflanze wachsen, und sich nur durch die Zeit ihrer Einsammlung von einander unterscheiden. Die unreifen Kubeben sind klein und auf der Oberfläche sehr gefurcht; so wie ihre abgebrochene Schale welk, aber bey den reifen, minder welk ist. Die Kubeben erhalten wir von der Insel Java wo sie in großer Menge wachsen. Hierzu muß man die großen, gesunden und schwersten aussuchen. Sie wärmen, und treiben die Winde,

*) Piper cubeba.

sind dabey auch sehr heilsam beym Schwindel, Schlagflüssen nnd andern Magenkrankheiten.

Der Ingwer ist eine unter uns genug bekannte Wurzel, und es bedarf daher nur folgender kurzen Bemerkung; daß, wenn sie aus einander gebrochen wird, gelblich aussieht, faßrig ist, und sich in eine Art wollige, langfadige Substanz stosen läßt. Sie hat einen sehr scharfen, durchdringenden heisen Geschmack, doch dabey gewürzhaft und von einem sehr angenehmen Geruche. Wir erhalten sie aus Ost- und Westindien; allein die morgenländische übertrifft die abendländische weit am Geschmacke, hat eine festere Substanz, und läßt sich nicht so sehr zu Faden stosen. Der Ingwer ist ein vortreffliches Winde treibendes nnd gutes Magenmittel. Es hilft verdauen, vertreibt die Winde und hebt fast augenblicklich die Colikschmerzen.

Es giebt verschiedene Arten dieses Wasser zu machen, wovon folgende die Beste seyn soll. Man nehme 1½ Pfund Zimmt, 10 Unzen Limonienschalen, eine und ¼ Unze Kubeben, und 1 Pfund Melissenblätter.

Alle diese Ingredienzen stose man zusammen, und giese darauf 11 Gallons reinen starken Spiritus, und 1 Gallon Wasser. Alsdann lasse man das Ganze 24 Stunden digeriren, destillire davon 10 Gallons ab bey einem starken Feuer, und versüsse es mit feinem Zucker.

Oder, man nehme die kleinern Kardamomen, Näglein, Kubeben, Galgantwurzel, Muskatenblüthe, Muskatennuß und Ingwer, von jedem 1½ Pfund; von dem gelben Theile der Zitronenschale nebst Zimmt drey und ein halbes Pfund, und

Melissenblätter 1 Pfund. Diese Ingredienzen stoße man zusammen, und gieße darauf 11 Gallons starken Spiritus und 1 Gallon Wasser; dann digerire und ziehe man es ab wie zuvor. Dieses Wasser ist schon lange als ein Magenmittel berühmt gewesen, und deshalb auch stark gesucht worden. Einige bedienen sich auch anstatt aller der erwähnten Ingredienzen, nur des Gewürzpfeffers, und dies ist nun das sogenannte Wunderwasser, das einige so wohlfeil verkaufen.

Eilftes Kapitel.

Vom Münzen-Wasser.

Die in diesem Rezepte gemeinte Münze, ist die gewöhnliche Frauenmünze, Mertha viridis.

Rezept zu 10 Gallons Münzenwasser.

Man nehme getrocknete Frauenmünzenblätter 14 Pfund, Probespiritus 10 und ein halbes Gallon, dazu 2 Gallons Wasser: davon ziehe man bey einer mäßigen Hitze 10 Gallons ab, und versüße es, wenn es nöthig ist mit Zucker.

Der gelehrte Börhave und Hoffmann empfehlen dieses Wasser sehr als ein Mittel wider das Erbrechen, den Ekel und die Colik.

Zwölftes Kapitel.

Vom Pfeffermünzen-Wasser.

Die Pfeffermünze (Mentha piperita) ist schon oben beschrieben worden, wo der Leser weiter nachsehen kann.

Rezept zu 10 Gallons Pfeffermünzenwasser.

Man nehme getrocknete Pfeffermünzenblätter 14 Pfund, 10 und ½ Gallon Probespiritus, und 1 Gallon Wasser. Dieses destillirt man und zieht ab davon 10 Gallon bey einem minder starken Feuer. Man kann es versüssen wie es gefällig ist.

Pfeffermünzenwasser ist ein gutes Magenstärkendes Mittel, dient auch wieder das Erbrechen, den Ekel, die Colik und andere Uebel in den Gedärmen, worinne es die Frauenmünze gar sehr übertrifft.

Dreyzehntes Kapitel.

Vom Angelika-Wasser.

Es giebt 2 Arten von diesem Wasser, das Einfache und das Zusammengesetzte. Ich werde zu beyden

Rezepte geben, und in Hinsicht der Natur und Beschaffenheit der Angelika mag diese Bemerkung hinreichend seyn, das es ein vortreffliches Winde treibendes Mittel ist.

Rezept zu 10 Gallons einfachen Angelika-Wassers.

Man nehme die Wurzeln und den Samen von der Angelika, schneide die erstern klein, und den letztern stoße man klar, von jedem anderthalb Pfund, 11 Gallons probemäßigen Spiritus und 2 Gallons Wasser. Davon ziehe man bey einem mässigen Feuer ab, und dann versüsse man es mit Zucker. Dieses Angelikawasser ist ein gutes Winde treibendes Mittel, und daher sehr heilsam bey Wind-Coliken und Schneiden in Gedärmen.

Rezept zu 10 Gallons zusammengesetzten Angelika-Wasser.

Von den Wurzeln und den Samen der Angelika wie auch vom Fenchelsamen nehme man von jeden anderthalb Pfund, und von getrockneten Melissen- und Salbeyblättern von jedem 1 Pfund. Hierauf schneide man die Wurzeln, und den Samen stoße man, setze dann noch Zimmt 1 Unze, und von den Würnäglein Kübeben, Galgantwurzel und Muskatenblüthen, von jeden ¾ Unze hinzu. Hierzu thue man noch kleinen Kardamomsamen, Pfeffer und Saffran von jeden eine halbe Unze. Alles dieses thue man zusammen in 12 Gallons reinen probemäßigen Spiritus und ziehe bey einem lebhaften Feuer 10 Gallons ab. Man kann es nach Gefallen

versüssen oder auch unterlassen. Dieses ist eine vortreffliche Komposition und ein sehr starkes windtreibendes Mittel. Dabey auch gut in allen Wind-Coliken und andern schneidenden Uebeln im Unterleibe; so wie nicht minder heilsam bey Ueblichkeiten und mehrern dergleichen Magenkrankheiten. Es wird nicht am unrechten Orte stehen, wenn ich bemerke, daß bey der Destillirung dieser und vieler andern Kompositionen, welche viel öligen Samen bey sich haben, man sehr aufmerksam seyn muß, daß die Unreinigkeiten sich nicht etwa mit den andern Ingredienzen vermischen, weil sie hierdurch ekelhaft und unscheinbar würden. Man muß daher gegen das Ende der Oqeration etwas Spiritus, so wie er aus dem Schlangenrohre läuft in ein Glas auffangen, und bemerkt man, daß er nur im geringsten trübe aussieht, so muß man sogleich das Vorlegeglas wegnehmen.

Vierzehntes Kapitel.

Vom Pommeranzen-Wasser.

Dieses Wasser bereitet man eben so aus den Schalen der Pomeranzen, wie das Zitronenwasser. Im 6 Kapitel findet man Nachricht von den Zitronenschalen.

Rezept zu 10 Gallons Pommeranzenwasser.

Man nehme 5 Pfund frische gelbe Pommeranzenschalen, 10 und ½ Gallon reinen Probespiritus und 2 Gallons Wasser, davon ziehe man bey einem mässigen Feuer 10 Gallons ab. Dies ist ein gutes Magenmittel, und kann auch zur Präparirung bitterer Essenzen, gebraucht werden, so wie die sogenannten Stoughtonschen Tropfen.

Fufzehntes Kapitel.

Vom Pest- oder Seuchen-Wasser.

Man hat verschiedene Rezepte zu diesem Wasser, folgende aber sind die besten:

Rezept zu 10 Gallons Pestwasser.

Man nehme: Meisterwurzel (Imperatoria ostruthium) und Pestilenzwurzel (Tussilago petasites) von jeder 1¾ Pfund; ferner virginische Schlangenwurzel (Aristolochia serpentaria) und Zittwer (Kaempferia rotarda), von jedem 10 Unzen; sodann Angelikensamen und Lorbeersamen von jeden 14 Unzen und endlich anderthalb Pfund Scordienblätter (Teucrium scordium). Diese

Ingredienzen stose oder schneide man, und thue sie mit 12 Gallons reinen Spiritus nebst 2 Gallons Wasser in den Kolben, digerire hierauf das Ganze 24 Stunden lang nnd ziehe alsdann 10 Gallons ab.

Oder: Man nehme die Blätter von Schellkraut, Rosmarin, Raute, Salbey, römischen Wermuth, Vipernwurzel, Melisse, Knoblauch, Tausendgüldenkraut, Benediktenkraut, Betonien und Frauenmünze, von jedem 20 Hände voll; von der trocknen Angelikawurzel, Zittwer und Enzian, von jeden 10 Unzen, und von der virginischen Schlangenwurzel 5 Unzen. Dieses digerire man 24 Stunden lang in 10 Gallons reinen probemäßigen Spiritus und 2 Gallonen Wasser, und ziehe davon 10 Gallons wie zuvor ab.

Oder: Man nehme Raute, Rosmarin, Melisse, Kardobenedikt, Knoblauch, Ringelblumen, Schlangenwurzel, Ziegenraute und Münze, von jedem 10 Hände voll: Ferner Meisterwurzel, Angelikawurzel, Pestilenzwurzel und Päonienwurzel, von jedem 1¼ Pfund, und von Scorzenerwurzel 10 Unzen. Dieß digerire man in 12 Gallonen reinen starken Spiritus u. s. w.

Oder: Man nehme Meisterwurzel, Enzianwurzel, von jedem 7 Unzen, und 8 Unzen klar gestosene grüne Wallnüsse: Ferner Syrup und Mithridat von jedem 3 Unzen: Kampfer 6 Drachmen, die Wurzeln von der Raute und Alant, von jedem 3 Unzen, Andorn 6 Unzen, Saffran 6 Drachmen und starken Spiritus 12 Gallonen, und dieß digerire man u. s. w.

Oder: Man nehme Schlangenwurzel, Rosmarin, Wermuth, Salbey, Knoblauch, Beyfuß, Raute, Melisse, Kardobenedikt, Angelika, Ringelblumd, Betonie, Pimpenel, Schellkraut nnd Ottermennig, von jeden 3 Pfund; ferner Enzianwurzel, Süßholzwurzel, Zittwerwurzel und Alantwurzel, von jedem 12 Unzen, 12 Gallons starken Spiritus ic.

Oder: Man nehme grüne Wallnüsse 10 Pfund Angelikawurzel, 2 Pfund; von den Blättern der Angelika, Raute, Salbey und Knoblauch, von jedem 10 Hände voll. Von Muskatennüssen, langen Pfeffer, Ingwer, Kampfer, und Enzianwurzel, von jedem 5 Unzen; ferner von der Schlangenwurzel, Contrayerva, Alant, Zittwer, von jedem 13 Unzen; von Syrup und Methridat auch von jedem 13 Unzen; weißen Weinessig, 7 Pfund; probemäßigen Spiritus, 12 Gallons; digerirt ꝛc.

Diese Pestwasser kann man nun versüssen oder es auch so lassen, je nachdem es beliebt.

Alle diese Pestwasser sind gebräuchlich, keines aber besser, als das erste, welches alles dasjenige enthält was dazu gehört, und in der Destillirung auch seine Kräfte gehörig hergiebt. Dies läßt sich aber nicht von allen Uebrigen sagen, indem verschiedene Ingredienzen fast gar keine Kraft hergeben. Z. B. Schellkraut, Kardobenedikt, Tausendgüldenkraut, Enzina, Wallnuß ꝛc.

Das Pestwasser ist ein gutes Alexipharmakum, und windtreibendes Mittel, auch stärkend in vielen Fällen und sehr brauchbar in Schwermuth.

Sechszehntes Kapitel.
Vom Dr. Stephans Wasser.

Dieses Wasser hat seinen Nahmen von seinem Erfinder, einem gelehrten und praktischen Arzt.

Rezept zu 10 Gallons von Dr. Stephans Wasser.

Man nehme Zimmt, Ingwer, Galgant, Würznäglein, Muskatennüsse, Paradieskörner, Aniessamen, süssen Fenchel, Feldkümmel, von jedem 1 Unze; von den Blättern des Thymian, Mutterthymian, Frauenmünze, Salbey, Flöhkraut, Rosmarin, rothen Rosen, Kamillen, Dostenkraut und Lavendel, von jedem 8 Hände voll; 12 Gallons reinen starken Spiritus und 2 Gallons Wasser; dieses digerire man 24 Stunden lang, und ziehe dann 10 Gallons davon ab, oder bis es trübe zu laufen anfängt. Uebrigens versüsse man es mit feinen Zucker nach Belieben. Dies ist ein vortreffliches kopfstärkendes Mittel. Nicht minder heilsam bey Colikschmerzen im Magen und Gedärmen und auch bey Nervenkrankheiten.

Siebenzehntes Kapitel.

Verdauungs= oder Magenwasser.

Es giebt zwey Arten Magenwasser; das eine bekommt man durchs Destilliren und das andere durch den Aufguß. Das erstere nennt man gewöhnlich das weiße, und das letztere das rothe Magenwasser.

Rezept zu 10 Galonen weißen Magenwasser.

Man nehme Ringelblumen, Frauenmünze, Rosmarin, Knoblauch, Beyfuß, Kardobenedikt, Raute, Johanniskraut, (Hypericum perforatum) Melisse, Schlangenwurzel, von jedem 7 Hände voll; Päonienwurzel, Scorzenere, Pestilenzwurzel und Angelika, von jedem anderthalb Pfund; von Galgant, Kalmus, und von den Samen der Angelika und des Feldkümmels, von jedem 4 Unzen: 10 Hände voll rothe Mohnblumen; 12 Gallons feinen Probespiritus und 2 Gallons Wasser.

Dies digerire man 24 Stunden lang, ziehe dann 10 Gallons ab, oder bis das Trübe zu steigen anfängt, und versüsse es mit Zucker. Dies ist ein gutes herzstärkendes Mittel, und würde nicht schlechter seyn, wenn man die Cordobenedikt, den Beyfuß, die Raute und daß Johanniskraut wegließe, weil

man nur wenig Kräfte aus ihnen durchs Destilliren ziehen kann.

Doch es ist ein vortreffliches Alexipharmakum und windtreibendes auch magenstärkendes Mittel.

Es ist daher sehr brauchbar, wenn man Magen- nnd Leibschmerzen hat, nicht minder gut bey Aufstoßen oder Ueblichkeiten.

Rezept zu 10 Gallons rothen Magenwasser.

Man nehme 2 Buschel *) rothe Mohnblumen, 11 Gallonen reinen Probespiritus, und digerire dies bey einer mäßigen Hitze 3 Tage lang, oder bis der Spiritus die Farbe der Blätter ganz ausgezogen hat, hierauf presse man die von den Blumen erhaltene Flüssigkeit aus, und setze zu dieser Tinktur Feldkümmel und Coriander Samen, nebst geschnittener Süßholzwurzel, von jedem 10 Unzen; Kardamom und Kubeben, von jedem 4 Unzen; ferner gestosene Rosinen 5 Pfund, Zimmt 5 Unzen, Muskatennüsse, Muskatenblüthen, und Ingwer von jedem 3 Unzen, Würznäglein 2 Drachmen, Wacholderbeeren, 3 Unzen. Man lasse dieses zusammen 3 Tage digeriren, drücke die Flüssigkeit aus, und setze noch einen Gallon Rosenwasser hinzu; alsdann filtrire man das Ganze durch einen Flannellbeutel. — Dieses Wasser ist weit besser als das vorhergehende, weil alle Ingredienzen ihre Kräfte besser als bey der Destillation hergeben. Es ist ein sehr gutes Alexipharmakum, stärkt den Magen, und befördert die Ver-

*) Ein Buschel ist an Inhalt 2 Gallons gleich.

dauung. Dabey treibt es die Winde, widersteht der Colik und Leibschmerzen. Vorzüglich sind die stärkenden Kräfte bey Nervenschwäche und Schwermuth sehr brauchbar.

Achtzehntes Kapitel.

Vom Wermuth-Wasser.

Man hat zwey Arten Wermuth-Wasser, die unter den Nahmen des stärkern und schwächern bekannt sind.

Rezept zu 10 Gallons von der Komposition des schwachen Wermuthswassers.

Man nehme getrocknete Wermuthsblätter 5 Pf.; 5 Unzen von den kleinern Kardamomsamen, 1 Pf. Koriandersamen, und 11 Gallons starken Spiritus, einen Gallon Wasser und ziehe davon 10 Gallons ab, oder bis es trübe zu laufen anfängt. Man kann es nach Belieben versüssen. Dies ist ein gutes Magenmittel, wie auch zur Forttreibung der Winde dienlich.

Rezept zu 10 Galons von der Komposition des starken Wermuthswassers.

Man nehme von dem gewöhnlichen Wermuth und dem Seewermuth, von jedem, getrocknet, 10

Pfund; von getrockneter Salbey, Münze und Melisse, von jedem 20 Hände voll; von Galgant, Ingwer, Kalmus, Alant, und von süssen Fenchel und Koriandersamen, von jedem 3 Unzen; von Zimmt, Gewürznäglein, Muskatennüssen, den kleinern Kardamom und Kubeben, von jedem 2 Unzen.

Hierauf schneide und stose man die Ingredienzen, digerire sie 24 Stunden in 11 Gallons reinem rektifizirten Spiritus, und 2 Gallons Wasser, ziehe davon 10 Gallons bey einem lebhaften Feuer ab, oder bis es trübe läuft. —

Dies ist eine vortreffliche Komposition und gut in alle Magenkrankheiten, die entweder von Blähungen oder einer übeln Verdauung herrühren. In einigen Gegenden von England wird es sehr stark gebraucht, ist aber für das gemeine Volk zu theuer; weshalb man oft ein anderes stärkendes Mittel unter dem Nahmen des starken Wermuthswassers verkauft. — Dies besteht aus Wermuthsblättern, Pommeranzen und Limonienschale, Kalmus, Pfeffer, Anies und Feldkümmel, alles wohlfeile Ingredienzen, die nicht minder zu einem mäßigen Preiße des Wassers selbst beytragen. Ein solches Wasser ist ebenfalls gut wider die Blähungen; doch aber bey weiten nicht so stärkend als das erste.

Neunzehntes Kapitel.

Vom antiskorbutischen Wasser.

Da der Scharbock eine in England sehr gebräuchliche Krankheit ist, so wird das Wasser sehr zu gebrauchen seyn.

Rezept zu 10 Gallons antiskorbutischen Wasser.

Man nehme die Blätter von Wasserkresse, Garten- und Seescharbock-Gras, und Löffelkraut Wassersalat (Veronica beccabunga) von jedem 20 Hände voll; Fichtenknospen, Gamander, (Teucrium chamaedrys) Andorn und Tausendgüldenkraut von jedem 16 Hände voll. Zaunrüben-Wurzel und scharfgespitzte Kletten-Wurzel, von jedem 6 Pfund, und Senfsaamen anderthalb Pfund. Das Ganze digerire man in 10 Gallones starken Spiritus und 2 Gallones Wasser, und ziehe es dann bey einem lebhaften Feuer ab.

Dies Wasser dient also, wie der Titel sagt, wider den Scharbock, und ist auch sehr gut bey Nervenkrankheiten zu gebrauchen.

Zwanzigstes Kapitel.

Von einem zusammengesetzten Meerrettig-Wasser.

Es giebt verschiedene Methoden dieses zusammengesetzte Wasser zu machen; aber die folgenden drey Rezepte sind die besten:

Rezept zu 10 Gallons zusammengesetzten Meerrettig-Wasser.

Man nehme 16 Pfund Blätter von dem frischen Löffelkraut; frische Meerrettig-Wurzel und Sevillische Pommeranzenschale von jedem 8 Pfund, Muskatennüsse 2 Unzen. Diese Ingredienzen geschnitten und gestoßen lasse man 24 Stunden in 10 Gallons starken Spiritus und 2 Gallons Wasser digeriren, und dann ziehe man bey einem mäßigen Feuer 10 Gallons ab. Oder:

Man nehme frische Meerrettig-Wurzel 9 Pfund, 6 Pfund Blätter von der Wasserkresse und eben so viel Löffelkraut, 9 Unzen Pommeranzen- und Limonienschalen, von Winters Rinde 12 Unzen und 3 Unzen Muskatennüsse.

Diese geschnittenen und klargestoßenen Ingredienzen digerire man in 10 Gallons starken Spiritus und 1 Gallon Wasser, und ziehe ab wie zuvor. Oder:

Man nehme von den Blättern des Löffelkrauts die frisch im Frühling gesammelt sind 7 Pfund,

Wassersalat, (Veronica beccabunga) Wasserkresse und Meerrettig von jedem 10 Pfund, von Winters Rinde und Muskatennüssen von jedem 10 Unzen, von der äußern Limonien-Schale 1 Pfund, Probemäßigen Spiritus 10 Gallons und 2 Gallons Wasser. Diese gestoßenen und geschnittenen Ingredienzen lasse man digeriren, und ziehe 10 Gallons, wie vorher, ab.

Jedes von diesen Rezepten ist sehr gut wider Nieren- und Viszeral-Verstopfungen. Nicht minder heilsam in der Gelbsucht und Wassersucht, so wie es auch in allen skorbutischen Fällen einer jedem Medizin beykömmt; denn es öffnet die kleinen Wege, befördert die Ausdünstung, reinigt die Haut und andere kleine Drüsen, die mit groben Theilen angefüllt, an der Ausübung ihrer Funktionen gehindert werden.

Ein und zwanzigstes Kapitel.

Vom Syrup-Wasser.

Man macht dieses Wasser auf verschiedene Weise; folgende Rezepte sind aber zum Gebrauche die besten.

Rezept zu 10 Gallons Syrup-Wasser.

Man nehme 4 und ½ Pfund grüne, frische Wallnußschalen, 3 Pfund von der Pestilenzwurzel (Tus-

silago petasites), Angelika und Meisterwurzel von jedem anderthalb Pfund, Zittwer 12 Unzen, Raute und Knoblauch-Blätter von jeden 18 Unzen, 3 Pfund von venetianischer Syrup.

Dieses alles digerire man zusammen 4 Tage lang in 12 Gallons Spiritus und 2 Gallons Wasser; alsdann ziehe man 10 Gallons davon ab, und setze noch 1 und ½ Gallon distillirten Weinessig hinzu. Oder:

Man nehme 5 Pfund grüne Wallnußschalen, 4 Pfund Raute, Kardobenedikt, Ringelblume, Balsam von jedem 3 Pfund, 2 und ½ Pfund frisch gesammelte Pestilenz-Wurzeln, von Klettenwurzel 1 und ½ Pfund und vom grünen Knoblauch 12 Hände voll; von venetianischen Syrup und Mithridat, von jedem 2 und ½ Pfund, starken Spiritus 12 Gallons und 2 Gallons Wasser. Dies digerire nnd ziehe man ab, wie zuvor, wozu man noch 1 und ½ Gallon destilirten Weinessig hinzu setzen kann. Einige nehmen statt des Weinessigs sehr unbesonnen eine gemäße Quantität Vitriol-Spiritus, oder eine andere mineralische Säure zu ihrem Syrup-Wasser; allein dieses Verfahren ist sehr schädlich und verändert ganz die Natur der Medicin. Weinessig ist eine durch doppelte Gährung bewürkte Säure, und daher ganz verschiedener Art von den sauern Säften der Vegetabilien als der Pommeranze, Limonie, Zitrone, wilden Aepfel, der Berberisbeeren u. dgl., so wie auch von den mineralischen Säuren als Vitriolsäure, oder Schwefelsäure u. s. w. Der Essig schmeckt ebenfalls auch wie diese sauer; aber er verdünnt zugleich das Blut, ist wider die Pest, kurirt die Trunkenheit auf der Stelle, Uebligkeiten, die

Seuche und hilft wie eine Medicin in tausend Dingen.

Dieses Syrupwasser ist ein Alexipharmakum, dabey Schweiß treibend, wozu der Weinessig nicht wenig beyträgt, und hilft deshalb auch in Fiebern, Pocken, Massern und andern Krankheiten.

Zwey und zwanzigstes Kapitel.

Zusammengesetztes Kamillen = Blumen = Wasser.

Die hier gemeinte Kamille ist die doppelte, die blos Blätter hat, ohne Staubfäden, oder diejenigen Befruchtungstheile zu haben, die sich in den einfachen Blumen in der Mitte als gelbe Faden zeigen. Ob nun gleich die doppelte Art die gebräuchlichste ist, so ist es doch nicht die beste, noch die, welche man wählen sollte. Die einfachen Blumen, oder diejenigen, die nur eine einzige Reihe Blätter wie Strahlen haben, besitzen weit mehr Kraft. In diesen Staubfäden befindet sich auch die meiste Kraft, und diese haben die Doppel-Blumen nicht.

Rezept zu 10 Gallons Kamillen-Blumen-Wasser.

Man nehme 5 Pfund Kamillenblumen, 10 Unzen Pommeranzenschalen, von den Blättern des gemeinen Wermuths und Flöhkrauts, von jeden 20

Hände voll, von Aniessaamen, Kümmel, süßen Fenchel, Lorbeeren und Wacholderbeeren, von jedem 3 Unzen. Diese Ingredienzen digerire man in 10 Gallons probemäßigen Spiritus, und 3 Gallons Wasser zwey Tage lang, und ziehe bey einem mäßigen Feuer 10 Gallons ab. Das ist ein sehr gutes windetreibendes und magenstärkendes Mittel, auch gut bey der Kolik und andern von Winden herrührenden Krankheiten. Es befördert den Appetit und die Verdauung. Als Magenmittel hat es aus den doppelten Blumen eben dieselbe Kraft, soll es aber die Blähungen vertreiben, so muß es aus einfachen Blumen gemacht werden.

Drey und zwanzigstes Kapitel.

Das Kayser-Wasser.

Dieses Wasser führt seinen Namen von dem großen Gedanken, den der Erfinder damit verband, und ob gleich vielleicht diese Meynung gegründet war, so ist es doch jetzt nicht mehr so wie sonst im Gebrauch.

Rezept zu 10 Gallons Kayserwasser.

Man nehme getrocknete Zitronen- und Pommeranzenschalen, Muskatennüsse, Näglein und Zimmt, von jedem 1 Pfund, von der Zypressenwurzel, florentinischen Veilchenwurzel, und Kalmus, von jedem 8 Unzen, von Zitwer, Galgant und Ingwer, von jedem 4 Unzen, von Lavendel und Rosmarin

16 Hände voll von jedem, von Majoran, Münze und Thymian, von jedem 8 Hände voll, von den Blättern der weißen und rothen damascener Rosen, von jeden 12 Hände voll. Das Ganze digerire man zwey Tage lang in 10 Gallons starken Spiritus und 4 Gallons damascener Rosenwasser, dann ziehe man 10 Gallons ab. — Alle diese Ingredienzen entsprechen ihrem Entzwecke, und geben daher auch ihre Kräfte in der Destillation her, Umstände die man von andern zusammengesetzten Wasser eben nicht sagen kann.

Es ist ein gutes Kopfmittel, auch in allen Nervenzufällen von großen Nutzen. Es ist auch ein angenehmer Liqueur, wenn er mit feinen Zucker versüßt ist, so wie auch bey einer zustoßenden Magenschwäche zu gebrauchen.

Vier und zwanzigstes Kapitel.

Vom zusammengesetzten Päonienwasser.

Die Päonien theilt man ein in die männliche und weibliche, wovon die erstere hierzu genommen wird. Die männlichen und weiblichen Pflanzen unterscheiden sich beyde durch ihre Wurzeln und Blätter. Das männliche Blatt scheint schwärzer als das weibliche, so wie die männliche Wurzel runder und kürzer in Zweige geschossen ist, als die weibliche, die länger und dünner sind.

Rezept zu 10 Gallons zusammengesetzten Päonienwasser.

Man nehme von der männlichen Päonienwurzel 12 Unzen, von wildem Baldrian 9 Unzen, von weißem Diptam (Dictamnus albus) 6 Unzen, Päoniensamen 4 und eine halbe Unze, von frischen Lilienblumen anderthalb Pfund, von Lavendel, Stöchaslavendel (Lavendula stöchas), Rosmarin, von jedem 9 Unzen, von Betonien, Majoran, Raute, Salbey, von jedem 6 Unzen.

Diese Ingredienzen schneide und stoße man, und digerire sie vier Tage in 10 Gallons Spiritus und 2 Gallons Wasser, und dann ziehe man 10 Gallons ab. Oder:

Man nehme von frisch gesammelten Lillienblumen und von der männlichen Päonienwurzel, von jedem 2 Pfund, von Zimmt und Kubeben, von jedem 8 Unzen, von Rosmarin und Lavendelblumen von jedem 2 Hände voll, und von damascener Rosenwasser 2 Gallons.

Dieses digerire man 4 Tage in 10 Gallons Spiritus und ziehe wie zuvor 10 Gallons ab.

Dieß ist ein vortreffliches stärkendes Wasser, und wird sowohl bey Kindern als Erwachsenen in allen Nervenzufällen, von keinem andern übertroffen.

Fünf und zwanzigstes Kapitel.

Vom Muskatennußwasser.

Die Muskatennuß ist der Kern einer großen Frucht die der Pfirsiche nicht unähnlich ist, und ehe wir sie erhalten, wird die äußere Bedeckung oder das Fleisch davon getrennt. Es giebt zwey Arten Muskatennüsse, die männliche und die weibliche. Die weibliche ist die gewöhnliche, und hat die Gestalt einer Olive, die männliche ist lang und zylindrisch, und hat weniger Aromatisches bey sich als jene, so daß man sie minder schätzt, und auch weniger kauft. Außer dieser länglichen Art, treffen wir auch bisweilen welche von irregulärer Bildung, dies ist aber mehr ein Spiel der Natur, indem sie von demselben Baume herkommen. Die lange oder die männliche Muskatennuß, nennen die Holländer die wilde. Sie läßt sich von der andern durch ihren Mangel an Wohlgeruch, als auch durch ihre Gestalt unterscheiden. Sie ist dem Wurmstiche leicht ausgesetzt, und darf nicht mit unter die andern gepackt werden, weil diese sonst ebenfalls von den in jenen befindlichen Insekten angestochen werden. Man muß daher die schwersten, größten und öligsten Muskatennüsse wählen, die die Form einer Olive, und einen guten Wohlgeruch haben.

Rezept zu 10 Gallons Muskatennußwasser.

Man nehme 1 Pfund gestoßene Muskatennüsse, 10 Gallons Spiritus, 2 Gallons Wasser. Dies

digerire man 2 Tage, und ziehe bey einem lebhaften Feuer 10 Gallons ab. Man kann es nach Gefallen versüßen. Oder, man nehme ein Pfund gestoßene Muskatennüsse, 2 Unzen Pommeranzenschalen, 10 Gallons Spiritus, 2 Gallons Wasser, dieß digerire man wie zuvor.

Dies ist ein vortreffliches Haupt- und Herzstärkendes Mittel, angenehm dem Geschmack, zuträglich dem Magen, und heilsam dem Nerven. Es zertheilt Blähungen und aus dem Magen und Gedärmen aufsteigende Dünste, daher ist es sehr gut bey der Kolik und Leibschmerzen.

Sechs und zwanzigstes Kapitel.

Vom zusammengesetzten Bryonien Wasser.

Die weiße Bryonienwurzel (Bryonia alba), von der dies Wasser den Namen führt, ist eine der größten Wurzeln die man kennt. Sie ist von einer länglichen Gestalt, und man trifft sie oft so dick als einen Mannsarm, bisweilen auch 2 bis 3mal dikker an. Die innere Beschaffenheit ist locker und schwammig, ziemlich schwer, aber so weich, daß man die stärksten Stücken mit einem Schnitte durchschneiden kann. Sie ist sehr saftig, und hat äußerlich eine bräunlich gelbe Farbe, und inwendig eine

weiße Farbe. Sie riecht nicht gut, und hat einen scharfen ekelhaften Geruch und Geschmack.

Rezept zu 10 Gallons zusammengesetzten Bryonienwasser.

Man nehme Bryonien-Wurzeln 4 Pfund, wilde Baldrianwurzel 1 Pfund, von Flöhkraut und Raute, von jedem 2 Pfund, von den Blättern des Fiberkrauts und des Sadebaums, von jedem 4 Unzen, von frischen Pommeranzenschalen und Liebstökkelsamen, von jedem 1 Pfund.

Diese Ingredienzen gestoßen oder geschnitten, thue man in 11 Gallons Probe-Spiritus, und 2 Gallons Wasser, und ziehe 10 Gallons bey einer mäßigen Hitze ab.

Oder man nehme frische Bryonienwurzel 4 Pfund, von Rauten und Beyfußblättern, von jedem 4 Pfund, von Sadebaum 6 Hände voll, von Fiberkraut, Katzenmünze (nepeta cataria), und Flöhkraut, von jedem 4 Hände voll, Pommeranzenschale, 8 Unzen, Myrrhen, 4 Unzen, und rußischen Bibergeil 2 Unzen, starken Spiritus 11 Gallons, Wasser 2 Gallons.

Dies digerire und destillire man wie zuvor.

Diese Komposition ist eben nicht für den Gaum, allein in hysterischen Anfällen ist sie außerordentlich gut. Es treibt stark auf die Gebärmutter, befördert die Entbindung, und beschleuniget die nachherige Reinigung. Nicht minder öfnet es auch die monatlichen Verstopfungen, und hilft andern weiblichen Beschwerden ab.

Auch bey Kindern in Konvulsionen ist es zu gebrauchen, und bey andern Nervenzufällen.

Hierbey muß ich erinnern, daß die öligen Theile der Ingredienzen das Wasser oft unansehnlich und milchich machen. Will man es also helle haben, so muß man das Vorlegeglas sogleich wegnehmen, wenn die Flüssigkeit aus dem Schlangenrohre nur im geringsten trübe zu werden scheint. Wenn auch das Wasser milchich aussieht, so behält es doch seine Güte. Um diese trübe Farbe hell zu machen, werfen einige etwas gebrannte Alaun hinein. Man sollte dies aber nicht thun, weil es dem Wasser die medicinische Kraft benimmt.

Sieben und zwanzigstes Kapitel.

Von dem zusammengesetzten Melissenwasser, gewöhnlich Eau de Carmes oder Karmeliterwasser genannt.

Dieses Wasser hat seinen Namen von den Karmeliter Mönchen, die davon die Erfinder sind. Der große Vortheil, den die Väter aus dem Verkauf dieses Liqueurs zogen, brachte sie auf den Gedanken, ein Geheimniß daraus zu machen, dem ohngeachtet hat man es endlich doch entdeckt, und Folgendes ist die Art und Weise wie man es präparirt.

Rezept zu 10 Gallons Karmeliterwasser.

Man nehme 4 Pfund frische Melissenblätter, 2 Pfund Limonienschalen, Muskatennüsse und

Korianderſammen, von jedem 1 Pfund, Würznäglein, Zimmt und Angelikawurzel, von jedem ½ Pfund. Man ſtoße die Blätter, wie auch die andern Ingredienzen, und thue ſie mit 2 Gallons guten Spiritus in einen großen gläſernen Brennkolben, (die Figur nebſt Huth findet man Fig. 7.), ſtopfe die Oeffnung zu, und laſſe es in einem heißen Bade 2 oder 3 Tage digeriren. Alsdann öffne man die Oeffnung des Helmes wieder, thue ein Gallon Meliſſenwaſſer hinzu, und ſchüttle das Ganze gut untereinander. Hernach ſtelle man den Brennkolben ins Marienbad und deſtillire ſo lange, bis die Ingredienzen faſt trocken ſind, und verwahre das Waſſer in gut verſtopften Bouteillen.

Dieſes Waſſer iſt lange berühmt geweſen, zu Paris und London, und von da in verſchiedene Gegenden von Europa verſendet worden. Es iſt ein vortreffliches ſtärkendes Mittel, und ſowohl in Niedergeſchlagenheit als auch bey Schlagflüſſen ſehr brauchbar. Nicht minder heilſam iſt es bey Magenkrämpfen.

Acht und zwanzigſtes Kapitel.

Vom Frauenzimmer- oder Prinzeſſin-Waſſer.

Dies Waſſer hat ſeinen Namen von dem theuern Preiß erhalten, und dürfte daher mehr fürs Kabinet, als für einen Laden paſſen. Da es aber ein

sehr gutes Herz stärkendes Mittel ist, so wollen wir ihm doch eine Stelle hier einräumen.

Rezept zu einem Quart Frauenzimmer- oder Prinzessin-Wasser.

Man nehme 1 Pfund Kandiszucker, 6 Unzen kanarischen Wein, 4 Unzen Rosenwasser, dieses koche man zu einem Syrup, und vermische damit 1 Quart himmlisches Wasser. (Siehe das folgende Kapitel XXX). Ambra und Bisam, von jedem 18 Gran, Safran 15 Gran, und 2 Drachmen gelbes Sandelholz.

Dies digerire man 3 Tage lang in einen verschlossenen Gefäße, und filtrire das Klare zum Gebrauche ab. Es ist ein gutes stärkendes Mittel da, wo Düfte nicht schädlich sind. Man muß es aber, weil es zu theuer ist, mit Wasser oder mit einer andern Flüssigkeit versetzen.

Neun und zwanzigstes Kapitel.

Haupt-Wasser Aqua cephalica.

Dieses Wasser hat seinen Namen von dem Gebrauche, indem es eines von den besten Mitteln bey Kopfweh ist.

Rezept zu 10 Gallons Hauptwasser.

Man nehme nämlich Päonienwurzel 2 Unzen, von Angelika- und Baldrianwurzel, von jedem 4

und eine halbe Unze, von den Blättern des Rosmarin, Majoran, und Blüthen der Lavendel, Betonie, Päonie Ringelblume, Salbey, Rosmarin, Lilien, von jedem 3 Hände voll, französischen Lavendel 4 und eine halbe Unze, rothen Rosen und Schlüsselblumen, von jedem 6 Hände voll, Rhodusholze und gelben Sandel, von jedem 2 und eine halbe Unze, Galgant anderthalb Unze, Kardamomen und Kubeben, von jedem 1 Unze.

Diese Ingredienzen stoße man zusammen, digerire sie 10 Tage lang in 11 Gallons Spiritus und 2 Gallons Wasser.

Alsdann thue man 3 Pfund Zimmt dazu, und digerire es zwey Tage länger, ziehe hierauf 10 Gallons bey einem lebhaften Feuer ab, und versüße es nach Belieben.

Dieses Wasser ist sehr stärkend und brauchbar in Ohnmachten, und Ueblichkeiten.

Dreyßigstes Kapitel.

Vom himmlischen Wasser, oder Aqua coelestis.

Dieses Wasser führt seinen Namen von der Meynung, die der Erfinder damit verband, man sucht es aber jetzt nicht mehr so stark als sonst.

Rezept zu 10 Gallons himmlischen Wassers.

Man nehme Zimmt, Muskatenblüthen und Kubeben, von jedem 3 Unzen, Ingwer anderthalb

Unze, Nägelein, Galgant, Muskatennüsse und Kardamomen von jedem 1 Unze, Zitwer anderthalb Unze, Aniessamen, Möhren, und Basilienkrautsamen, von jedem ½ Unze, von der Wurzel der Angelika, Baldrian, Kalmus, von den Blättern des Thimian, Katzenmünze, Flöhkraut, Frauenmünze, Mutter-Thimian und Majoran, von jedem 1 Unze. Von den Blumen der rothen Rosen, Salbey, Rosmarin und Stöchas-Lavendel, von jedem 6 Drachmen, Zitronenschale 1 Unze.

Alle diese Ingredienzen stoße man zusammen, und lasse sie 3 Tage in 11 Gallons Spiritus und 4 Gallons Wasser digeriren.

Hierauf ziehe man bey einem lebhaften Feuer 10 Gallons ab, versüße es dann mit Zucker, und setze noch Ambra und Bisam, von jedem 3 Skrupel hinzu.

Sollten die zugesetzten Wohlgerüche einigen diesen Liqueur unangenehm machen, so kann man sie auch weglassen. Man schätzt dieß Wasser sehr in Hinsicht seiner Würkung bey Nervenzufällen, besonders Schlagflüssen, Gedächtnißschwäche und dgl. In allen Schwächen des Alters, wie auch schwachen Leibeskonstitutionen, wird es von keinem andern darinne übertroffen, daß es die Lebensgeister stärkt, und das Blut erwärmt.

Ein und dreyßigstes Kapitel.

Von dem spirituösen Flöhkraut = Wasser.

Die Pflanze, von der dieses Wasser seinen Namen hat, ist bereits im dreyzehnten Kapitel des zweyten Theils beschrieben worden.

Rezept zu 10 Gallons spirituösen Flöhkraut-Wasser.

Man nehme von den Blättern des getrockneten Flöhkrauts 15 Pfund, 10 Gallons Spiritus, 2 Gallons Wasser, und ziehe davon bey einem mäßigen Feuer 10 Gallons ab.

Dieß ist ein gutes Winde treibendes Mittel, wider die Colik und Leibschmerzen. Auch brauchbar beym Seitenstechen und Gelbsucht. Es befördert die monatliche Reinigung, und heilt andere weibliche Krankheiten.

Zwey und dreyßigstes Kapitel.

Vom zusammengesetzten Petersilien = Wasser.

Die Pflanze, von der man dieß Wasser präparirt, ist unsere gewöhnliche Gartenpetersilie, eine Pflanze, die zu bekannt ist, als daß sie brauchte weiter beschrieben zu werden.

Rezept zu 10 Gallons zusammengesetzten Petersilien-Wasser.

Man nehme Petersilien-Wurzel 1 und ein halbes Pfund, frische Meerettigs-Wurzel und Wacholderbeeren, von jedem 15 Unzen, die Blätter von Johannis-Wurzel und Wasserpfeffer, wie auch Hollunder-Blüthen von jedem 10 Unzen, den Saamen von wilden Möhren, süßen Fenchel und Petersilie von jedem 7 und ½ Unze; schneide diese Ingredienzen, und lasse sie 4 Tage in 11 Gallons Spiritus, wie auch 2 Gallons Wasser digeriren, und ziehe dann 10 Gallons ab.

Dies Wasser treibt auf den Urin, befreyet die Nieren von Sand und andern Stoffen, die oft in Steine ansetzen, hilft auch in der Colik, die von einem Steine in der Blase herrührt und treibt durch den Urin alle übeln Feuchtigkeiten ab.

Drey und dreyßigstes Kapitel.

Carminativ-Wasser.

Des Wasser hat seinen Nahmen vom Gebrauche, und ist ein vortrefflich Mittel, die Blähungen zu vertreiben.

Rezept zu 20 Gallons Carminativ-Wasser.

Man neyme frische Kamillen-Blumen 4 Pfund, Dillsaamen 2 und ½ Pfund, Blätter von der Me-

lisse, Majoran und Thymian von jedem 1 Pfund; Annis- und Fenchel-Saamen von jedem 6 Unzen, Kümmel-Saamen 4 Unzen, Zitronen- und Pommeranzen-Schalen von jedem 8 Unzen, Wacholderbeeren und Lorbeerbeeren von jedem 6 Unzen, Zimmt 8 Unzen und Muskaten-Blüthen 4 Unzen.

Diese Ingredienzen zerstoße und digerire man in 11 Gabons Spiritus und 2 Gallons Wasser; dann ziehe man 10 Gallons ab, und versüße es mit Zucker.

Dieß ist ein vortreffliches, Blähungen treibendes Mittel, nicht minder anwendbar bey der Colik und Leibschmerzen, und auch heilsam bey Ueblichkeiten, die aus dem Magen herkommen.

Vier und dreyßigstes Kapitel.

Vom Gicht-Wasser.

Auch dieses Wasser hat seinen Nahmen von seinem Gebrauche, indem es in dieser Krankheit sehr gut ist.

Rezept zu 10 Gallons Gicht-Wasser.

Man nehme Kamillen-Blumen, die Blätter von Flöhkraut, Lavendel, Majoran, Salbey, Rosmarin, Erdweihrauch (Teucrium chamaepitys) von jedem 8 Unzen, Myrrhen 4 Unzen, Nägelein und Zimmt von jedem 1 Unze, Wurzeln von Päonien 2

Unzen, Spanische Kamillen 1 Unze, die kleinern Kardamomen und Kubeben von jedem ½ Unze, Muskaten-Nuß 2 Unzen.

Diese Ingredienzen gestoßen und geschnitten digerire man 4 Tage in 11 Gallons Spiritus und 2 Gallons Wasser, dann ziehe man 10 Gallons ab, und versüße es nach Belieben.

Dies Wasser ist in Nervenzufällen sehr heilsam und ein fortgesetzter Gebrauch stärkt die Fiebern, so, daß es keine Säfte in die Gelenke treten läßt, die Geschwülste erzeugen. Auch hilft es für Schlagflüsse, Epilepsie und Gedächtnißschwäche, hauptsächlich wenn diese Krankheiten vom Alter herrühren, oder wenn die vorzüglichsten Lebensgeister abzunehmen anfangen.

Fünf und dreyßigstes Kapitel.

Anhaltisches-Wasser.

Man glaubt, daß ein berühmter Arzt aus dem Anhaltischen, einem Fürstenthume des Obersächsischen Kreises, dieses Wasser erfunden haben.

Rezept zu 10 Gallons Anhaltischem Wasser.

Vom besten Terpentin nehme man anderthalb Pfund, Weyhrauch 3 Unzen, gestoßnes Aloe-Holz 1 Unze, Körner von Mastix, Näglein, Gartennelken oder Rosmarien-Blumen, Muskatennüsse und

Zimmt von jedem 2 und ½ Unze, Saffran 1 Unze. Man stoße und digerire das Ganze 6 Tage in 11 Gallons Weingeist, wozu man noch 2 Skrupel Bisam thun kann, dem man in ein Tuch bindet, und zieht dann in dem Marien-Bade ab, bis es anfängt trübe zu werden.

Dieses Wasser ist ein sehr starkes aromatisches, Herz stärkendes Mittel, befördert die Verdauung und vertreibt die Winde. Auch ist es bey Krankheiten sehr gut, die aus Erkältung entstehen, z. B. bey Katarrhen, wie auch in Schlagflüssen, Epilepsie und eingeschlafnen Gliedern, wenn man sie recht damit reibt.

Sechs und dreißigstes Kapitel.

Wund-Wasser, oder Eau d' Arquebusade.

Dieses Wasser wird auswärts sehr hoch geschätzt, und es ist kein Zweifel, daß, wenn man's hier versucht, es dieselbe Achtung erlangen würde.

Rezept zu fünf Gallons Arquebusate-Wasser.

Man nehme die Blätter, Blumen und Wurzeln von Wallwurz (Symphytum), die Blätter von Beyfuß, Salbey und Gunzel (Ajuga) von jedem 8 Hände voll, Betonien-Blätter, Johannisblumen (Chrysanthemum leucanthemum), große Braunwurzel (Scrophularia) Wegerich, Otterme-

nig, Eisenkraut, Wermuth und Fenchel von jedem 4 Hände voll, Johannis-Wurzel (Hypericum) Osterlucey, Rosen-Wurzel, Feldehrenpreis, Tausendgüldenkraut, Schafgarbe, Tabak, Mauseohr, Münze, Isop von jedem 2 Hände voll.

Dieses schneide und stoße man gut in einem Mörser, gieße 3 Gallons weisen Wein darauf und dritthalb Gallons Spiritus, digerire das Ganze 6 Tage bey einer mäßigen Hitze in einem fest zugemachten Gefäße; alsdann ziehe man 5 Gallons bey einer mäßigen Wärme ab, oder bis es aus der Röhre anfängt wie Milch zu laufen.

Dies Wasser ist vortrefflich bey Quetschungen, Geschwülsten, die von Verrenkungen herrühren, wenn man den beleidigten Theil damit badet. Einige bedienen sich dessen auch garstige Geschwüre damit zu reinigen, so wie auch Fleischwunden, woher es auch den Nahmen Wund-Wasser führt.

Sieben und dreyßigstes Kapitel.

Vom Cedrat-Wasser.

Diese Frucht, die von den Franzosen Cedrat genennt wird, ist eine Art Zitrone, welche die Botaniker Citratum florentinum, fructu mucronato et recurvo, cortice verrucoso odoratissimo nennen. Man schätzt diese Frucht so hoch, daß mvn zu Florenz ein Stück wohl für 2 Schillings verkauft hat und sie oft an auswärtige Höfe versendet. Sie wird nur vollkom-

men in den Ebenen zwischen Pisa und Leghorn gefunden, und ob man gleich die Bäume, worauf sie wächst, in andere Theile Italiens verpflanzt hat, so haben sie doch bey weiten nicht den Geschmack, den man an ihnen in diesen Gegenden wahrnimmt.

Rezept zu 1 Gallon Cedrat-Wasser.

Man nehme die gelben Schalen von 5 Cedraten, 1 Gallon feinen Spiritus und 2 Quart Wasser. Dieses digerire man 24 Stunden in einem zugemachten Gefäße, ziehe dann 1 Gallon in dem Marien-Bade ab, und versüße es mit feinem Huthzucker.

Man hält dieses für das beste bisher bekanntste Herzstärkendste Wasser. Da man aber hier nicht leicht dazu die Frucht bekommen kann, so will ich eine Methode an die Hand geben, wie man dieses berühmte Wasser, aus dem eigenthümlichen Oele, das man aus Italien hierher bringt, verfertigen kann.

Rezept zu einem Gallon Cedrat-Wasser, mit dem wesentlichen Oele der Frucht.

Man nehme $\frac{1}{4}$ Pfund von den feinsten Huthzucker, stoße ihn ganz klar, thue ihn dann in einen gläsernen Mörser mit 120 Tropfen Cedrat-Oel, und reibe dieses mit einem gläsernen Stößel zusammen, hierauf thue man es in einen gläsernen Brennkolben, mit 1 Gallon guten Spiritus, und einem Quart Wasser. Alsdann stelle man den Helm in das Marienbad, und ziehe ein Gallon ab, oder bis das Trübe zu steigen anfängt, und versüße es dann mit Zucker.

Man kann dieses Wasser ohn Destillirung machen, indem man blos die Essenz mit Zucker vermischt, und ihn in Spiritus und Wasser auflößt. Allein das Wasser wird garstig und milchicht seyn, und daher muß man es durch Papier filtriren, welches ihm wieder seine Durchsichtigkeit und Helle verschafft. Man muß aber sehr besorgt seyn, daß der Spiritus von seinem wesentlichen Oele ganz befreyt ist, und sollte daher der Spiritus nicht ganz rein rectifizirt seyn, so thut man wohl, wenn man sich des Franzbrannteweins bedient, damit der feine so hochgeschätzte Geschmack durch den Spiritus nicht geschwächt wird.

Acht und dreyßigstes Kapitel.

Vom Bergamott-Wasser.

Die Bergamotte ist eine Art Zitrone, die ein Italiäner dadurch zufällig hervorbrachte, daß er eine Zitrone auf den Stamm eines Bergamott-Birnbaums pfropfte, woher dann die Frucht sowohl vom Birnbaum, als auch von der Zitrone gewann. Der Erfinder soll diese Entdeckung lange geheim gehalten, und sich damit bereichert haben.

Die Bergamotte ist eine sowohl am Geschmack als Geruch sehr feine Frucht, und ihr wesentliches Oel sehr beliebt.

Rezept zu 1 Gallon Bergamott-Wasser.

Man nehme von drey Bergamotten die äußere Schale, 1 Gallon Spiritus, und 2 Quart Wasser. Davon ziehe man in dem Marienbade 1 Gallon ab, und versüße es mit Zucker. Macht man das Bergamott-Wasser aus dem wesentlichen Oele, so kann man die im vorigen Kapitel gegebenen Anweisungen, Cedrat-Wasser zu machen, hier anwenden. 160 Tropfen Essenz wird zu 1 Gallon Spiritus hinreichend seyn, und so in Hinsicht einer größern oder kleinern Quantität.

Neun und dreyßigstes Kapitel.

Vom Pommeranzen-Wasser, oder Eau de Bigarade.

Die Pommeranze, die die Franzosen Bigarade nennen, heißt bey den Botanikern Aurantium maximum, verrucoso Cortice, die große gewürzhafte Pommeranze. Es ist eine große, schöne Frucht, und in Hinsicht des Wohlgeruchs ihrer Essenz sehr hochgeschätzt. Sie ist in verschiedenen Theilen Italiens, Spaniens, und der Provinzen in Frankreich sehr gemein.

Rezept zu 1 Gallon Pommeranzen-Wasser.

Man nehme die äußere Schale von 14 Pommeranzen, ½ Unze von Muskatennüssen, ¼ Unzen Mus-

katenblüthen, 1 Gallon Spiritus, und 2 Quart Wasser. Dieß alles digerire man zusammen 2 Tage, in einem zugemachten Gefäße, ziehe dann ein Gallon bey einem mäßigem Feuer davon ab, und versüße es mit Zucker. Dieses Wasser wird auswärts sehr hochgeschätzt, und würde es auch hier nicht minder seyn, wenn es hinlänglich bekannt wäre. Kann man die Pommeranzen-Schalen nicht leicht bekommen, so kann man an ihrer Stelle 140 Tropfen Essenz brauchen, und das Wasser wird dann dem von den Schalen ziemlich gleich seyn.

Vierzigstes Kapitel.

Vom Jasmin-Wasser.

Es giebt verschiedene Arten Jasmin, allein die hier gemeinte Sorte, ist die von den Gärtnern sogenannte weiße spanische oder katalonische Sorte. Es ist die schönste von allen Jasminarten. Die Blumen sind viel größer als irgend eine andere, auswendig roth und außerordentlich wohlriechend. Sollte man aber diese Art nicht erhalten können, so kann man sich auch der gewöhnlichen bedienen, nur muß man die Quantität vermehren.

Rezept zu 1 Gallon Jasmin-Wasser.

Man nehme von der spanischen Jasmin-Blume 12 Unzen, 8 Tropfen von der florentinischen Zi-

tronen oder Bergamott-Essenz, 1 Gallon Spiritus und 2 Quart Wasser. Diese Ingredienzen digerire man in einem zugemachten Gefäße, ziehe dann ein Gallon ab, und versüße es mit Zucker. Es ist ein vortreffliches Wasser, und sollte bekannter seyn, als es gegenwärtig hier ist.

Ein und funfzigstes Kapitel.

Stärkendes Wasser von Montpelier.

Dies Wasser hat seinen Nahmen von dem Orte bekommen, wo es zuerst gemacht wurde, und das, was man von da erhält, wird auch jetzt noch sehr hoch geachtet.

Rezept zu 1 Gallon von dem Wasser von Montpelier.

Man nehme die gelbe Schale zweyer Bergamotten oder 50 Tropfen wesentliches Bergamottöl; Näglein und Muskatenblüthen von jedem ½ Unze, Spiritus 1 Gallon und 1 Quart Wasser; dies digerire man in einem zugemachten Gefäße 2 Tage, ziehe 1 Gallon ab; und versüße es mit guten Zucker.

Zwey und funfzigstes Kapitel.

Vater Andreas-Wasser.

Dies Wasser hat seinen Nahmen von dem Erfinder und wird noch jetzt in Frankreich geschätzt.

Rezept zu 1 Gallon des Vater Andreas Wassers.

Man nehme weiße Lilien-Blumen 8 Hände voll, 4 Unzen Pommeranzen-Blüthen, 1 Quart Rosenwasser, Spiritus 1 Gallon und 1 Quart Wasser; davon ziehe man im Marien-Bade 1 Gallon ab, und versüße es mit Zucker.

Drey und funfzigstes Kapitel.

Von dem Wasser des Vater Barnabas.

Dies Wasser hat ebenfalls seinen Nahmen von dem Erfinder, einem Jesuiten in Paris.

Rezept zu 1 Gallon von dem Wasser des Vater Barnabas.

Man nehme von den Wurzeln der Angelika 4 Unzen, von Zimmt und Schwertel-Wurzel von jedem ½ Unze; diese Ingredienzen stoße man in einem Mörser, thue sie in einen Brennkolben mit 1 Gal-

lon Spiritus und 2 Quart Wasser; davon ziehe man bey einem lebhaften Feuer 1 Gallon ab.

Vier und funfzigstes Kapitel.

Von dem Wasser der vier Früchte.

Dieses Wasser führt seinen Nahmen von den in der Komposition enthaltenen 4 Früchten, nämlich: der Cedrat oder florentinischen Zitrone, der Bergamotte, der gemeine Zitrone und der portugisischen Pommeranze.

Rezept zu 1 Gallon des Wassers von den 4 Früchten.

Man nehme 50 Tropfen von der Essenz des Cedrats, von der Bergamotten-Essenz 36 Tropfen, von der Zitronen-Essenz 60 Tropfen, von der portugiesischen Pommeranzen-Essenz 64 Tropfen, Spiritus 1 Gallon, 2 Quart Wasser; davon ziehe man ab, bis es trübe läuft, und versüße es mit Zucker.

Dieß ist ein sehr wohlriechendes und in Frankreich sehr geschätztes Wasser.

Fünf und funfzigstes Kapitel.

Von dem Wasser der vier Spezereyen.

Auch dieses Wasser führt seinen Nahmen von den 4 Spezereyen, aus denen es präparirt wird, nämlich: Näglein, Muskatenblüthen, Muskatennüsse und Zimmt.

Rezept zu einem Gallon von dem Wasser der 4 Spezereyen.

Man nehme 2 Unzen Zimmt, Muskatennüsse und Näglein von jeden 3 Drachmen; diese Spezereyen stoße man in einem Mörser, setze 1 Gallon Spiritus und 2 Quart Wasser hinzu; man lasse es dann 24 Stunden in einem zugemachten Gefäße digeriren und destillire so lange, bis das Trübe zu steigen anfängt und versüße es mit Zucker.

Dieß ist ein vortrefflich Magenmittel, gut in Niedergeschlagenheit und Lähmungen der Glieder.

Sechs und funfzigstes Kapitel.

Von dem Wasser der vier Saamen.

Dies Wasser führt seinen Nahmen ebenfalls von den vier Saamen, die dazu gebraucht werden, nämlich: süßer Fenchel, Koriander, Angelika und Anis.

Rezept zu 10 Gallons von dem Wasser der vier Saamen.

Man nehme süßen Fenchel-Saamen 7 Unzen, Koriander-Saamen 9 Unzen, Angelika- und Anis-Saamen von jedem 3 Unzen. Diese stoße man alle in einem Mörser und thue es dann mit 10 Gallons Spiritus und 10 Gallons Wasser in den Helm, ziehe davon ab, bis es trübe laufen will, und versüße es mit Zucker.

Dieß Wasser ist Winde treibend, gut in der Colik und Ueblichkeiten des Magens.

Sieben und vierzigstes Kapitel.

Von dem göttlichen Wasser (Eau divine).

Dieß ist eines von denjenigen Wassern, davon der Nahme sie berühmt gemacht hat. Der Grund von diesem Wasser ist Pommeranzenblüthe, die andern Ingredienzen sind nur des Wohlgeschmacks wegen hinzugesetzt, um es angenehmer zu machen.

Rezept zu 10 Gallons Eau divine.

Man nehme frischgesammelte Orangenblüthen, 2 Pfund, Koriandersaamen, 3 Unzen, Muskatennüsse ½ Unze. Die Muskatennüsse nebst den Koriandersamen, stoße man und thue diese mit den Pommeranzenblüthen in eine Blase, nebst 1 Gallon Spiritus und 2 Quart Wasser. Hierauf ziehe man die Flüssigkeit bey einem mäßigen Feuer ab, bis es trübe läuft, und versüße es mit Zucker.

Dieß ist in Hinsicht des Geruchs und Geschmacks ein vortreffliches herzstärkendes Mittel, und deshalb auch auswärts sehr geschätzt.

Acht und vierzigstes Kapitel.

Von dem römischen Wasser.

Dieß Wasser hat seinen Namen daher erhalten, daß es zuerst in Rom verfertigt wurde, von woaus auch noch in viele Theile Europens große Quantitäten versendet werden.

Rezept zu 1 Gallon römischen Wassers.

Man nehme von sechs Zitronen die auswendige Schale, und 2 Drachmen Muskatenblüten, 1 Gallon Spiritus und 2 Quart Wasser. Hierauf ziehe man ab, bis es trübe läuft, und versüße es mit Zucker.

Dieses Wasser sieht gemeiniglich purpurroth aus, und diese Farbe kann man ihm mit Cochenille geben. Ist die Farbe ausgezogen, so filtrirt man die Flüssigkeit, und sie wird sehr helle und klar seyn.

Neun und vierzigstes Kapitel.

Vom Barbados-Wasser.

Man hat unter diesem Namen sehr viele von auswärtigen Destillateursverfertigte Wasser. Folgendes Rezept wird aber hinreichend seyn, dem Destillateur zu zeigen, wie man es machen, und den Geschmack des Wassers verändern muß, um es dem Käufer angenehm zu machen.

Rezept zu 1 Gallon rektifizirten Barbados-Wassers.

Man nehme die Schale von acht florentinischen Zitronen, ½ Unze gestoßenen Zimmt, und 1 Gallon rektifizirten Spiritus. Dieß destillire man in dem Marienbade so lange bis es trocken ist. Hierauf löse man 2 Pfund Zucker in 1 Quart Wasser auf, und vermische es mit dem destillirten Wasser, und laß es dann durch den Filtrirsack laufen, wodurch es hell und klar wird.

Rezept zu 1 Gallon bernsteinfarbigen Barbados-Wasser.

Man nehme von sechs Bergamotten die gelbe Schale, ½ Unze Zimmt, und 2 Drachmen Näglein. Die Spezereyen stoße man und digerire das Ganze 6 Tage in 1 Gallon rektifizirten Spiritus, darauf thue man 1 Drachmen Safran hinzu, und lasse dann das Ganze noch 6 Tage länger in der Digestion stehen. Dann löse man 2 Pfund feinen Zucker in ein Quart Wasser auf, thue es zur Flüssigkeit und fil-

trire es. — Auf diese Art kann man verschiedene Wasser von Barbados machen, wenn man Limonien, oder Pommeranzenschalen hinzuthut, statt jener von Zitronen oder Bergamotten, oder wenn man auch die Spezereyen verändert.

Funfzigstes Kapitel.

Vom Rossolis.

Rossolis, oder Sonnenthau, woher das Wasser seinen Namen hat, ist eine kleine niedrige Pflanze, mit einer faßerigen Wurzel, woraus kleine, runde, hohle Blätter entspringen, auf ohngefähr 1 Zoll langen Blatstielen, die mit kurzen rothen Haaren bedeckt oder besetzt sind, welches dem ganzen Blatte einen rothen Anstrich giebt. Sie wächst in Champagne in mosigen Gründen, in einem bleichen rothen Moose, und blüht im May.

Rezept zu 10 Gallons Rossolis.

Man nehme 4 Pfund frischgesammelten Rossolis oder Sonnenthau, Zimmt, Nelken, Muskatennüsse, von jedem 3 und ½ Unze, Ringelblumen, 1 Pfund, Feldkümmelsamen 10 Unzen, Spiritus 10 Gallons, und 3 Gallons Wasser. Dieß destillire man mit einem lebhaften Feuer so lange, bis es trübe laufen will. Alsdann nehme man von der Süßholzwurzel ½ Pfund, gestoßene Rosinen 2 Pfund, und rothen Sandel ½ Pfund. Diese digerire man

in 2 Quart Wasser 3 Tage lang, seihe den klaren Liqueur durch, löse darinne 3 Pfund Zucker auf, und vermische es mit dem durch die Destillation abgezogenen Spiritus.

Rezept zu 10 Gallons Rossolis durch die Digestion.

Man nehme frischgesammelten Rossolis 3 Pfund, Muskatennüsse, Muskatenblüten, Näglein und Zimmt, den Samen von Feldkümmel und Koriander, von jedem 3 Unzen, Ingwer, kleine Kardamomen, Zittwer und Kalmus, von jedem 1 Unze, Kubeben und gelben Sandel von jedem ½ Unze, rothen Sandel 3 Unzen, 3 Hände voll getrocknete Rosenblätter, und 10 Gallons Spiritus, digerire das Ganze 6 Tage in einem verschlossenen Gefäße, ziehe dann die Flüssigkeit ab, und versüße sie mit Zucker.

Oder, man nehme 3 Pfund frischgesammelten Rossolis, Zimmt und Muskatennüsse, Feldkümmel und Koriandersamen, von jedem 3 Unzen, Näglein, Muskatenblüte und Ingwer, von jedem 1 und ¾ Unze, Kubeben, Kardamomen, Zittwer, Kalmus, von jedem ½ Unze, getrocknete Rosenblätter 3 Unzen, geschnittene Süßholzwurzel, 6 Unzen, gestoßene Rosinen 1 und ½ Pfund, Cochenill und Saffran von jedem 3 Drachmen. Dieß Ganze digerire man 8 Tage in 10 Gallons Spiritus, seige ihn durch, und versüße ihn wie zuvor mit Zucker.

Rezept zu 10 Gallons von turinschen Rossolis.

Man nehme damascener Rosen, Pommeranzenblüten, Lilien und Jasmin, von jedem 2 und

ein halbes Pfund, Zimmt 5 Unzen, Näglein 2 Drachmen. Diese Ingredienzen thue in einen Kolben mit 4 und ½ Gallons Wasser, und ziehe davon bey einem mäßigen Feuer, 3 Gallons ab. Zu diesem Wasser setze man 7 Gallons Spiritus hinzu, wozu man 1 Drachmen Cochenille, und 2 Drachmen von Saffran setzt, versüße es mit Zucker, und filtrire es. — Alle diese verschiedenen Arten von Rossolis sind vortrefliche Herzstärkende Mittel, gut bey Niedergeschlagenheit, Ueblichkeiten und Lähmungen.

Ein und funfzigstes Kapitel.

Vom Usquebaugh-Liqueur.

Usquebaugh ist ein sehr berühmtes herzstärkendes Wasser, wovon Saffran der Grund ist. Man kann es auf verschiedene Art machen, allein die folgende ist eben so gut, als irgend eine andere, die ich gesehen habe.

Rezept zu 10 Gallons gemeinen Usquebaugh-Wasser.

Man nehme Muskatennüsse, Näglein, Zimmt, von jedem 2 Unzen, Anis, Feldkümmel und Coriander, von jedem 4 Unzen, geschnittene Süßholz-Wurzel, ½ Pfund, alsdann stoße man den Samen und Gewürze und thue sie zur Süßholzwurzel in die Blase mit 11 Gallons Spiritus und 2 Gallons Wasser, und destillire bis es trübe läuft.

Sobald aber der Helm aufgesetzt ist, so befestige man an den Schnabel des Schlangenrohrs 2 Unzen englischen Saffran, den man in ein Tuch gebunden hat, damit die Flüssigkeit durchläuft, und den Stoff ganz herauszieht, und daher muß man oft den Saffran mit den Fingern drücken. Nach geendigter Operation versüße man die gewonnene Masse mit feinen Zucker.

Rezept zu 10 Gallons königlichem Usquebaugh.

Man nehme Zimmt, Ingwer und Koriandersamen, von jedem 3 Unzen, Muskatennüsse 4 und ½ Unze, Muskatenblüthen, Näglein und Kubeben, von jedem 1 und ½ Unze.

Diese Ingredienzen stoße man klein, und thue sie mit 11 Gallons Spiritus in einen Helm, und 2 Gallonen Wasser, und destillire bis es trübe läuft. An das Ende des Schlangenrohrs befestigt man ein Tuch mit 4 und ½ Unze Saffran, wie in dem vorigen Recepte. Alsdann nehme man 4 und ½ Pfund gestoßene Rosinen, Datteln 3 Pfund, geschnittene Süßholzwurzel, 2 Pfund. Dieß digerire man 12 Stunden in 2 Gallons Wasser, seihe den klaren Liqueur durch, und thue ihn zu dem durch die Destillation erhaltenen, und versüße das Ganze mit Zucker.

Rezept zu 10 Gallons Usquebaugh durch Digestion.

Man nehme 5 Pfund gestoßene Rosinen; 1½ Pfund geschnittene Feigen, Zimmt ein halbes Pfund, Muskatennüsse 3 Unzen, Nägelein und Muskaten-

blüthen, von jedem anderthalb Unze, Süßholzwurzel 2 Pfund, Saffran 4 Unzen, stoße die Gewürze, schneide das Süßholz, und stampfe den Saffran klein. Diese Ingredienzen digerire man in 10 Gallons Spiritus in einem verschlossenen Gefäße 8 Tage alsdann filtrire man die Flüssigkeit, und setze 2 Gallons Canarischen Wein hinzu, wie auch ½ Unze von der Ambra-Tinktur.

Rezept zu 10 Gallons französischen Usquebaugh.

Man nehme 3 Unzen Saffran, von dem wesentlichen Oele der florentinischen Zitrone, Bergamotte, portugiesischen Pommeranze, und Limonien, von jedem 100 Tropfen, Angelikasamen, Vanille, Muskatenblüthe, von jedem anderthalb Unze, Näglein und Koriandersamen, von jedem ¾ von einer Unze, stoße den Samen und die Gewürze, und thue sie zusammen mit 11 Gallons Spiritus und 2 Gallons Wasser in eine Blase, ziehe davon soviel ab, bis es trübe kömmt, und befestige an die Mündung des Schlangenrohrs 4 Unzen Saffran in einem Tuche. Alsdann versüße man das Ganze. Dieß ist ein vortreffliches Wasser für das Haupt und wider den Gift, und bringt sogleich wieder Leben in die abgespannten Nerven.

Zwey und funfzigstes Kapitel.

Vom Ratafia.

Ratafia ist ein von vielen Personen sehr geachteter Liqueur, ob ihn gleich nur wenige zu machen wissen. Man macht aus verschiedenen Früchten verschiedene Ratafias. Für die jetzt gebräuchlichen will ich Rezepte geben, die zugleich als Beyspiele dienen mögen, dieses Wasser auch aus andern Arten von Früchten zu bereiten.

Von dem rothen Ratafia.

Es giebt 3 Arten Ratafia, die man aus rothen Früchten zieht, und die folgende Beynahmen erhalten haben, als: feiner, trockner, und gewöhnlicher. Die Früchte, die zum Ratafia am besten sich schicken, sind die schwarze Herzkirsche, die gemeine rothe Kirsche, die schwarze Kirsche, die Honigkirsche, Erdbeeren, Himbeeren, rothe Johannisbeeren und Maulbeeren. Diese Früchte muß man sammeln, wenn sie das volle Wachsthum erlangt haben, und also am schönsten sind. So muß die Herzkirsche, groß, durch und durch fleischig, doch nicht zu reif seyn, denn sonst ist schon an dem Baume ein Theil verdunstet. Ferner darf die Farbe nicht verschossen, sondern sie muß rein, fast durchsichtig und die Frucht wohlschmeckend seyn. Die schwarze Kirsche muß außerordentlich reif seyn, weil der Ratafia hiervon die Farbe bekommt, wenn es den andern hieran fehlen sollte. Die Schwärze zeigt die vollkommene Reife an. Auch muß man Rücksicht auf die Süßig-

keit nehmen, weil hierdurch der Geschmack des Ratafia angenehmer und daher weniger Zucker nöthig wird.

Da die Johannisbeere eine säuerliche Frucht ist, so muß man sie so reif als möglich anwenden. Die Frucht muß groß, die Haut oder Hülse dünn und so durchsichtig seyn, daß man den Samen durchsehen kann. Die Johannisbeere muß sogleich nach der Einsammlung gebraucht werden, denn sie pflegt leicht zu gähren, und dann den Ratafia zu verderben.

Die Johannisbeere muß den Ratafia blos trokken und scharf machen, und daher muß auch die Quantität darnach eingerichtet werden. Die Süß-Kirsche muß klein, schwarz, die Haut durchsichtig, voll von Saft seyn, und schwarz dunkelroth aussehen. Nur muß sie frisch gepflückt, und nicht angefault seyn. Sie verbessert die säuerlichen Säfte der Uebrigen durch ihre Süßigkeit, macht die Zusammensetzung sanft, und hilft den Ratafia sehr färben.

Am stärksten aber färbt die Maulbeere. Daher muß sie groß und völlig reif seyn, weil sie dann schwarzpurpurroth aussieht. Auch trägt die Vollreife viel dazu bey, daß der Ratafia einen angenehmen Geschmack gewinne. Die Erdbeere trägt mehrentheils zur Verbesserung des Geschmacks bey, daher muß sie ganz reif, groß, frisch gesammelt, und nicht beschädigt seyn.

Hauptsächlich muß man sie im warmen Wetter einsammeln, denn im regnigen Wetter fehlt ihr der so angenehme Geschmack, weshalb man sie vorzüglich schätzt.

Auch die Himbeere vermehrt den Geschmack, wozu der vortreffliche Geruch viel beyträgt, und die Säure macht den Geschmack sehr angenehmen. Sie muß frisch gesammelt, ganz reif und frey von Flekken oder Fäulniß seyn, wozu die Frucht sehr geneigt ist.

Da ich nun kürzlich die erforderlichen Eigenschaften der verschiedenen Früchte aufgezählt habe, um dem Ratafia einen angenehmen Geschmack mitzutheilen, so wollen wir nun die beste Art Ratafia zu machen, vortragen.

Rezept zu einem feinen, milden und rothen Ratafia.

Man nehme von der schwarzen Herzkirsche, 24 Pfund, 4 Pfund schwarze Kirschen, Himbeere und Erdbeere, von jedem 3 Pfund. Diese Früchte breche man von ihren Aesten, quetsche sie, und lasse sie so 24 Stunden liegen. Man drücke den Saft aus, und setze zu jedem Nösel ein viertel Pfund Zucker zu.

Ist der Zucker aufgelöst, so filtrire man es, und thue 3 Quart Spiritus hinzu. Alsdann nehme man 4 Unzen Zimmt, 1 Unze Muskatenblüthen, und 2 Drachmen Näglein. Diese Gewürze stoße man, thue sie mit einem Gallon reinen Spiritus in einen Kolben, wozu man noch 2 Quart Wasser setzt, und zieht hierauf bey einem guten Feuer 1 Gallon ab.

Von diesem Spezereyspiritus thue man soviel zum Ratafia, bis er angenehm schmeckt, der vierte Theil ist das gewohnliche Verhältniß. Auf diese Art wird der Ratafia sehr wohlschmeckend, und sehr schönfarbig. Man kann ihn mehr oder minder anangenehm würzhaftschmeckend machen, wenn man

mehr oder weniger von der Quantität hinzusetzt, die man von den Gewürzen destillirt hat.

Einige lassen, wenn sie Ratafia machen, den ausgedruckten Saft der Früchte verschiedene Tage gähren, wodurch das Weinigte vermehrt wird, aber es wird auch zugleich der Wohlgeschmack der Früchte vermindert. Soll demnach der Ratafia mehr oder minder weinig seyn, so muß man mehr Spiritus zu dem ausgedruckten Safte hinzu thun. Auf diese Art wird dann der Geschmack der Früchte erhalten, und der Ratafia stärker gemacht.

Einige hängen auch Spezereyen in einem leinenen Sack in den Ratafia, verfährt man auf diese Weise, so muß man die Quantität des Spiritus, den man vorher zu dem ausgedruckten Safte that, vermehren. Es findet in beyden Methoden kein großer Unterschied Statt, nur daß durch das Aufhängen in dem Ratafia, die Flüssigkeit mehrentheils minder hell und durchsichtig gemacht wird.

Auch giebt es noch folgende Methode:

Man nehme die bestimmte Quantität der Früchte, quetsche sie, und gieße unmittelbar den Spiritus darauf. Hat es einen oder zwey Tage gestanden, so drücke man den Saft und den Spiritus aus, filtrire es, und setze Zucker und Gewürze wie zuvor hinzu. Diese Methode verlangt aber mehr Spiritus als die erstere, da man ohnmöglich alles ausdrücken kann, und noch andere Theile der Früchte übrig bleiben, wenn der Saft ausgezogen ist.

Feiner und trockner Ratafia aus rother Frucht zu machen.

Obgleich der eben jetzt erwähnte Ratafia vielen wohlschmecken wird, so giebt es doch auch andere die eine andere Art jener vorziehen. Man muß daher auch wissen, wie man trockenen und süßen Ratafia macht, wenn man allen hierinne hinreichende Befriedigung für den Gaum verschaffen will.

Der trockne Ratafia wird eben so wie der vorhergehende präparirt, nur andere Ingredienzen werden dazu genommen. Man muß eben soviel Kirschen und Johannisbeeren bey diesem trocknen oder scharfen Ratafia als zu jenem haben, weil nämlich die Säure der Johannisbeeren dieser Art der Flüssigkeit den erforderlichen Wohlgeschmack giebt. Doch müssen die Johannisbeeren reif seyn, weil sonst die Säure von der Reife derselben, nicht den erwünschten Wohlgeschmack hervorbringt. Eben so verhält sichs auch mit den Kirschen, die eben so reif, wie bey dem milden Ratafia seyn müssen.

Man kann aber bey diesem Ratafia anstatt schwarzer Kirschen, sich der Maulbeere bedienen. Die Ursache dieses Wechsels ist, daß der Saft der schwarzen Kirsche weit süßer und lieblicher ist, als der von der Maulbeere, und daher auch minder geschickt zu diesem Ratafia. Die Maulbeeren müssen aber auch ganz reif und so schwarz als möglich seyn, um der Flüssigkeit eine desto bessere Farbe zu geben. Bey dieser Komposition wird auch mehr Spiritus und weniger Zucker in Verhältniß des Saftes von der Frucht erfordert. Von dem Gewürze wird aber eben soviel wie bey dem vorigen hinzu gethan.

Rothen Ratafia fein und trocken zu machen.

Man nehme von den Kirschen und Johannisbeeren von jedem 30 Pfund, Maulbeeren 7 Pfnnd, Himbeeren 10 Pfund, Diese Früchte pflücke man alle rein und gut von den Zweigen, quetsche sie, und lasse sie 12 Stunden stehen; doch aber nicht gähren; dann presse man den Saft aus und thue zu jedem Nösel 3 Unzen Zucker hinzu. Ist der Zucker aufgelößt, so filtrire man es, und zu 5 Nöseln thue man 4 Nösel reinen Spiritus hinzu nebst derselben Proportion des von den Spezereyen gezogenen Spiritus.

Verschiedene Destillateurs bedienen sich aber auch verschiedener Quantitäten des über Spezereyen abgezogenen Spiritus. Man thut daher am besten, wenn man, um den Wohlgeschmack nachzuahmen, mehr oder minder Spiritus von den Gewürzen hinzu thut.

Vermischter Ratafia.

Unter dem vermischten Ratafia versteht man die schon bereiteten Säfte der Früchte, die man, wenn es erforderlich ist, sogleich mit dem Spiritus vermischen kann.

Rezept zum vermischten Ratafia.

Man nimmt Kirschen und Johannisbeeren, wählt davon die besten, quetscht sie, und läßt sie so einige Tage stehen und gähren; alsdann seihet man den Saft durch, setzt die gehörige Quantität Zucker und Branntewein hinzu, und thut das Ganze in ein zugemachtes Gefäß. Es setzt sich hierauf etwas wie

Hefen zu Boden, und dieser Bodensatz erhält gerade den Ratafia in gutem Stande. Das Verhältniß der schwarzen Kirschen muß hier ziemlich groß seyn, weil hiervon vorzüglich die Farbe, die bey diesem Ratafia sehr dunkel gemacht wird, abhängt. Auch kann man den Zucker nicht auf einmal zusetzen, weil sonst die Schärfe der Flüssigkeit ein beträchtliches Brausen verursachen würde, sondern nach und nach. Mit diesen Anweisungen kann man diese Art Ratafia sehr leicht machen, und da man den Spiritus nicht eher damit vermischt, als bis man Ratafia verlangt, so kann man viel mit geringen Kosten machen, sobald die Früchte gut und vollkommen sind, welches sich bey den gewöhnlichen Methoden nicht thun läßt.

Anderes Rezept zu vermischtem Ratafia.

Man nehme ganz gewöhnliche reife Kirschen 150 Pfund, Johannisbeeren, groß nnd reif 225 Pfund, schwarze Kirschen, groß und reif 50 Pfund. Diese Früchte quetsche man und lasse sie in diesem Zustande 3 bis 4 Tage lang gähren; alsdan presse man den Saft aus und thue den fünften Theil von Spiritus hinzu, d. h. wenn man 250 Nösel von Safte hat, so muß man 50 Nösel Spiritus hinzu thun. Ist der Saft und Spiritus auf diese Art vermischt, so thue man es in ein Gefäß und setze zu jedem Nösel 3 Unzen Zucker hinzu. Auf diese Art kann der Ratafia stets mit Spiritus vermischt werden; weil aber nur wenig Zusatz von Spiritus ist, so muß man fast jeden Monat den Ratafia kosten, damit er nicht in Gährung übergeht, und hierdurch

sowohl Geschmack als auch Farbe verliert. Sobald man also nur die geringste Veränderung bemerkt, so muß man sogleich mehr Spiritus hinzu thun, damit der Gährung Einhalt geschehe, und so läßt er sich ganze Jahre hindurch aufbewahren. Hat man gegen das Ende des Jahres noch etwas von dem Ratafia übrig, so muß man ihn mit den eben gemachten vermischen, und dazu eine große Quantität schwarze Kirschen hinzuthun weil die Farbe des alten Ratafia dem neuen nicht gleich kommt.

Oder man kann auch zu dem alten Ratafia eine gemäße Proportion von dem frischen Safte der schwarzen Kirschen hinzu thun, wodurch sowohl die Farbe als auch der Geschmack ziemlich hergestellt wird. Hat man nun den Ratafia gut anfbewahrt, so wird er, nachdem man den frischen Saft der schwarzen Kirschen hinzu gethan hat, dem neuen nur sehr wenig nachstehen.

Von dem weisen Ratafia.

So wie von den rothen Früchten der rothe Ratafia seinen Nahmen führt, so wird auch der weiße Ratafia nach den aus weißen Früchten genommenen Säften genennt. Es giebt verschiedene Arten von Ratafia, die aus verschiedenen Früchten gemacht werden. Ich will aber nur Rezepte zu 3 oder 4 Sorten Ratafia geben, die dann zu allen übrigen als Muster dienen können.

Rezepte zu weisem Ratafia aus weisen Muskat oder weisen Frontiniak-Trauben oder Weinbeeren.

Die Beeren dieser Art Trauben sind groß und wachsen außerordentlich nahe an einander an den

Trauben, die sehr lang sind. Die reife Frucht riecht stark nach Biesam, wird aber sehr tief im Herbst hinein erst vollkommen reif. Weil nun die Beeren sehr enge zusammen stehen, so hält sich die Feuchtigkeit in der Mitte auf, und sie verderben daher sehr oft. Doch es pflegen manche, um dies zu verhindern, die kleinen Beeren, ehe noch die Traube zur vollkommenen Reife gelangt ist, mit Scheeren abzuschneiden, um den andern Platz zur Luft und Sonne zu machen. Es giebt noch eine andere Art dieser Trauben, die einige die weiße Frontiniak-Traube von Alexandrien und andere die Jerusalemer Muskaten-Traube nennen, die sehr groß wird, und wenn sie reif ist, zu einer vortrefflichen Frucht heranwächst.

In England bringt man sie aber nur selten zu ihrer Vollkommenheit. Die Jerusalemer Muskateller-Weinbeeren haben eine ovale Bildung, und sind sehr groß; sie wachsen sehr locker an den Trauben, sind fleischig und fest, und sehen in ihrer Reife weißgrün aus, und haben einen ganz vortrefflichen Geschmack.

Beyde Arten von Trauben geben guten Ratasia; doch muß man nur die besten Beeren auslesen, und die Kerne davon wegwerfen, damit nicht der Saft am Wohlgeschmack verliert.

Hat man die besten Beeren ausgelesen, die Kerne ausgesondert, so drücke man den Saft aus und filtrire ihn dann durch einen Flanell-Beutel; alsdann setze man die gehörige Quantität Zucker und Spiritus hinzu, und gebe ihm nach Belieben mit einem aus Spezereyen destillirten Spiritus den Wohlgeschmack.

Das gewöhnliche Verhältniß des Zuckers und Spiritus ist 5 und ½ Pfund Zucker und 10 Nösel Spiritus zu 20 Nösel Saft, wozu noch die gefällige Quantität Spezerey-Spiritus kommt.

Um diesen Spezerey-Spiritus zu machen, so nehme man von Muskatenblüthen 1 Pfund, Muskatennüsse 4 Unzen, 3 Gallons Spiritus und ziehe das Ganze in dem Marien-Bade ab.

Auf eben diese Art kann man rothen Ratafia aus rothen Frontiniak machen; nur müssen dann hier die gequetschten Weinbeeren 3 oder 4 Tage gähren, ehe man den Saft ausdrücken kann; denn auf diese Art wird die Farbe, die in den Hülsen enthalten ist, ausgezogen und gewonnen.

Die Beeren von dem rothen Muskatellerwein oder Frontiniak sind fast eben so groß als die weißen, wachsen aber an den Trauben dünne. Ist diese Traube ganz reif, so schmeckt sie fast unter allen bisher bekannten Trauben am besten. Sie will aber einen trocknen Boden und auch die Mittags-Sonne haben; außer dem wird sie in England selten reif. Außer diesem Trauben hat man noch die Alexandrinische, oder wie sie andere nennen, die Jerusalemer Muskateller-Traube. Diese wird nicht so spät reif wie jene, und wird daher auch mehr geschätzt. Die Beeren von dieser sind aber auch nicht so groß, obgleich von derselben Bildung und Güte.

Von Ratafia aus Pfirschen.

Der aus Pfirschen gemachte Ratafia ist der feinste und am Geschmack der reichste, den man aus steinigten Früchten gewinnt. Man muß daher die

Pfirsche in ihrer vollkommenen Reife einsammeln, und sie nicht so lange am Baum hängen lassen; dern so wie sie eines Theils nicht den angenehmen Geschmack und Geruch bekömmt, sobald sie nicht ganz reif ist, so verliert sie auch beydes auf der andern Seite, wenn man sie zu lange auf dem Baume hängen läßt. So muß man sie ferner in hübschen warmen Wetter einsammeln ohngefähr gegen Mittag, weil nämlich um diese Zeit sowohl der Geschmack als auch Geruch am besten ist. Man muß aber auch die rechte Art Pfirsiche aussuchen; denn es hat jede einen besondern Wohlgeschmack. Die Gärtner zählen gegen 30 Sorten Pfirschen; aber nur die Hälfte taugt ohngefähr zu Ratafia. Ich will daher eine kurze Beschreibung von denjenigen liefern, die zum Ratafia am besten tauglich sind.

1) Die frühzeitige Purpur-Pfirsche (von den Franzosen la Pourprée hâtive genannt). Dieser Baum hat glatte Blätter, die Blumen sind groß und offen, die Frucht groß, rund und ganz roth gefärbt, das Fleisch ist weiß und um den Stein roth, sehr voll Saft, der nach Wein schmeckt. Diese Pfirsche wird gegen die Mitte des Augusts reif.

2) Die große, (von den Franzosen Mignone genannt). Die Blätter von diesem Baume sind glatt und die Blumen groß und offen; die Frucht ist ein wenig lang, und an einer Seite gemeiniglich ein wenig aufgeschwollen und schön farbig; der Saft ist sehr süß und von einem gewürzhaften Geschmack, das Fleisch weiß und um den Stein roth, der ganz klein ist, und sich von dem Fleische ganz absondert.

Auch diese Pfirsche wird um die Mitte des Augusts reif.

3) Die schöne Peruvianerin (Labelle chevreuse). Dieser Baum hat glatte Blätter, und seine Blumen sind klein und zusammengezogen. Die Frucht ist von einer mittel Größe, ein wenig länglich, und hat eine vortreffliche Farbe. Das Fleisch ist weiß, aber um den Stein sehr roth, von dem es sich leicht loslöst. Reich an Zuckersaft, wird sie erst gegen Ende des Augusts reif.

4) Die rothe Magdalene, von den Franzosen um Paris herum, die Magdeleine de Courson genannt. Die Blätter von diesem Baume haben schiefe Zacken, und die Blumen sind groß und offen. Die Frucht ist groß, rund, von einer rothen Farbe. Das Fleisch ist weiß, aber um den Stein herum sehr roth, von dem es sich absondert. Der Saft ist sehr zuckerreich und geschmackvoll. Gegen das Ende des Augusts wird sie reif.

5) Smiths Newington. Dieser Baum hat gezackte Blätter, und große offne Blumen. Die Frucht hat eine Mittelgröße, und ist nach den Samen zu sehr roth. Das Fleisch ist fest und weiß, aber um den Stein sehr roth, woran es fest hängt. Sie hat einen reichen Zuckersaft, und reift gegen das Ende des Augusts.

6) Der Kanzler (The chanceller). Die Blätter von diesem Baume sind ebenfals glatt, die Blumen klein und zusammengezogen. Die Frucht ist beynahe so wie die belle chevreuse gebildet, doch etwas runder. Das Fleisch ist weiß und schmelzend, und trennt sich ab vom Steine, wo

es schön roth sieht. Die Schale ist sehr dünn, und der Saft sehr reichhaltig. Sie reift ebenfalls erst gegen das Ende des Augusts.

7) Die Bellegarde, oder wie sie die Franzosen nennen, die Gallande. Dieser Baum hat schmale Blätter, und eng zusammengezogene Blumen. Die Frucht ist sehr groß und rund, und auf der Seite nach der Sonne zu, dunkelroth gefärbt. Das Fleisch ist weiß, schmelzend, trennt sich von dem Steine ab, und ist ganz dunkelroth um diesen herum. Der Saft ist sehr reichhaltig. Diese Pfirsche wird erst gegen Anfang des Septembers reif.

8) Die Bourdine. Die Blätter von diesem Baume sind glatt, und die Blumen scharf und zusammengezogen. Die Frucht ist groß, rund und nach ber Sonne zu ganz roth. Das Fleisch ist weiß, trennt sich vom Steine, und sieht um denselben roth aus. Der Saft schmeckt weinartig. Gegen Anfang des Septembers wird sie reif, und von dem Näscher sehr geschätzt.

9) Die Lisle, oder französisch la petite Violette hâtive. Dieser Baum hat glatte Blätter, und klein zusammengezogene Blumen. Die Frucht ist von mittler Größe, und nach der Sonne zu violetfarbig. Das Fleisch sieht bleich gelb aus, ist schmelzend, und weinartig, hängt aber fest am Stein, wo es ganz roth sieht. Auch diese Frucht wird erst im Anfang des Septembers reif.

10) Die alte Newington. Die Blätter von diesem Baume sind gezackt, und die Blumen groß und offen. Die Frucht ist groß, und an der Son-

nenseite von einer schönen Farbe. Das Fleisch ist weiß, schmelzend, und hängt fest am Steine, wo es dunkelroth aussieht. Der Saft ist weinartig. Die Frucht wird erst gegen die Mitte des Septembers reif.

11) Die Rambouillet, gemeiniglich Rambouillion genannt. Dieser Baum hat glatte Blätter und große offene Blumen. Die Frucht hat mittle Größe, mehr rund als lang, und durch eine lange Furche in der Mitte getrennt. An der Sonnenseite roth, und nach der Schale zu von einem lichten Gelb. Das Fleisch ist schmelzend, von einer hellen gelben Farbe, ausgenommen um den Stein herum, wo es dunkelroth aussieht, und sich auch von ihm absondern läßt.

12) Die Pourprée, oder französisch la Pourprée tardive, die späte Purpur-Pfirsche. Die Blätter von diesem Baume sind sehr groß und gezackt, die Schößlinge stark, und die Blumen klein und zusammengezogen. Das Fleisch ist weiß, ausgenommen um den Stein, von dem es sich leicht trennt, ist es roth, und der Saft sehr zuckerreich. Nur gegen das Ende des Septembers wird sie erst reif.

13) Die Nivette (Sammt-Nivette). Die Blätter von diesem Baume sind gezackt, und die Blumen klein und zusammengezogen. Die Frucht ist groß, mehr lang als rund, nach der Sonne zu ganz helleroth, und auf der entgegengesetzten Seite bleichgelb. Das Fleisch ist schmelzend, reich am Saft, und sehr roth um den Stein herum, von dem es sich loslößt. Sie reife ge-

gen die Mitte des Septembers, und wird für eine der besten Pfirsche geachtet.

14) Die königliche Pfirsche. Dieser Baum hat glatte Blätter und engzusammengezogene Blumen. Die Frucht ist groß, rund, und nach der Sonne zu dunkelroth, so wie auf der andern Seite bleichgelb. Das Fleisch ist weiß, schmelzend, reich am Saft, weiß von Farbe, und nur um den Stein roth, von dem es sich leicht abtrennt. Diese Frucht wird gegen die Mitte des Septembers reif.

15) Der monströse Härtling, bey den Engländern the monstrous pavie of pompone genannt. Die Blätter von diesem Baume sind glatt, die Blumen groß und offen, manchmal 14 Zoll im Umfang. Das Fleisch ist schmelzend, weiß, hängt fest an dem Steine, wo es roth aussieht. Nach der Sonne zu ist sie ganz roth, auf der entgegengesetzten Seite aber fleischfarbig. Sie reift erst gegen das Ende des Octobers, wenn der Sommer warm ist, und ist eine vortreffliche Pfirsche.

Diese gegebene Beschreibung von den verschiedenen Arten Pfirschen, die zum Ratafia taugen, wird einen jungen Anfänger nicht unangenehm seyn, weil nämlich der feine Geschmack des Ratafia vorzüglich von einer guten Auswahl abhängt, und werden die auf Reife und Vollkommenheit sich beziehenden Anweisungen genutzt, so läßt sich auf folgende Art ein vortrefflich stärkendes Wasser machen.

Man nehme die Pfirschen, quetsche sie, und seihe den Saft durch ein starkes Linnen. In diesem Safte, ohne irgend eine Mischung von Wasser, löße

man den Zucker auf, und ist der Zucker geschmolzen, setze man die gehörige Quantität Spiritus hinzu. Bey diesem Ratafia muß man keine Gewürze nehmen, weil der Geschmack der Pfirsche jenen weit übertrifft. Zucker und Spiritus kann man nach Belieben vermehren und vermindern, oder nach dem Verhältniß des Preises von dem Ratafia einrichten.

Sobald man den Spiritus zu dem versüßten Safte der Pfirschen hinzu gethan hat, so muß man das Ganze durch einen flanellenen Beutel filtriren, und dann in festzugestopfte Bouteillen thun, denn der Geschmack verliert sich bald, wenn man die Bouteillen nicht gut verstopft. Einige befestigen den Kork mit Siegellack, welches nicht übel ist. Soll der Ratafia ganz roth aussehen, so muß man die gequetschten Pfirschen einen oder 2 Tage gähren lassen, denn hierdurch wird sowohl die rothe Farbe aus der Schale, als auch um den Kern herum ausgezogen, und dem Ratafia mitgetheilt.

Vom Pommeranzenblüthen Ratafia.

Die Pommeranzenblüthe ist bereits oben beschrieben worden. Nur muß man bey dem Ratafia große Blüthen und in ihrer Vollkommenheit wählen, sie auch vor Sonnenaufgang einsammeln. Einige pflegen die Blüthe auch zu bleichen, indem sie diese in eine kleine Quantität Wasser thun, und sie einige Minuten lang über dem Feuer kochen lassen. Allein auf diese Art verfliegen die flüchtigen Theile der Blume, und der Ratafia verliert sehr am Geschmack. Am besten thut man daher, wenn man sich der Orangenblüthen ohne vorhergegangenes Kochen bedient.

Rezept zu 10 Gallons Pommeranzenblüthen Ratafia.

Man nehme frisch gesammelte Pommeranzenblüten 5 Pfund, und weiche sie 6 Tage in 5 Gallons Spiritus ein. Alsdann löße man 14 Pfund Zucker in 5 Gallons Wasser auf, und nachdem man den Spiritus von den Blüthen geseiht hat, vermische man ihn mit Syrup und filtrire das Ganze durch einen flanellenen Beutel. Einige bedienen sich statt des gewöhnlichen Wassers, auch des Orangenblütenwassers; dazu muß aber dieses Wassers frisch gemacht werden, und wohlriechend seyn, denn sonst wird der Wohlgeschmack des Ratafia vielmehr verdorben. Auswärtige Destillateurs haben 2 Arten von Orangenblüthenratafia, wovon sie die eine die Einfache, und die andere die Doppelte nennen. Die erstere wird nach dem eben gegebenen Rezepte gemacht, bey der letztern aber bedienen sie sich der doppelten Quantität der Orangenblüthen, und vermehren auch den Zucker beträchtlich. Es würde daher unnöthig seyn, wenn ich auch von dem doppelten Ratafia ein Rezept geben wollte, indem der Proceß derselbe ist.

Ratafia mit Portugiesischen Pommeranzen.

Man kann aus jeder Art Pommeranzen Ratafia machen, den man aber aus der portugiesischen gewinnt, wird für den besten gehalten.

Die Pommeranzen müssen schön, groß und reif seyn, und die äußere Schale ganz sorgsam abgenommen werden. Alsdann muß man den Pommeran-

zensaft ausdrücken, ihn mit Zucker versüßen, und mit Spiritus vermischen, dann muß man die äußere Schale hinzuthun, und nach einem gehörigen Aufguß, das ganze durch einen flanellenen Beutel filtriren.

Rezept zu 3 Gallons Portugiesischen Pommeranzen-Ratafia.

Man nehme von dem Saft der portugiesischen Pommeranze 2 Gallons, klaren rektifizirten Spiritus, 1 Gallon, 4 Pfund Zucker, und die auswendigen Schalen von 10 Pommeranzen.

Rezept zu 3 Gallons Portugisischen Pommeranzen-Ratafia.

Man nehme zwey Gallons Saft von portugisischen Pommeranzen, reinen rectifizirten Spiritus 1 Gallon, 4 Pfund Zucker, und die Schalen von 10 Pommeranzen. Hierauf lasse man das Ganze 14 Tage in Digestion stehen, und filtrire es dann durch einen flanellenen Beutel. Einige thun die Schale in den Spiritus statt die Schalen damit, nach obigen Rezepte, zu digeriren, und destilliren es in dem Marien-Bade; alsdann thun sie den Spiritus zu dem versüßten Pommeranzen-Safte und filtriren ihn wie zuvor.

Die vorhergehenden Rezepte, wie man aus verschiedenen Früchten Ratafia machen kann u. s. w. werden hinreichend seyn, dem jungen Anfängern hierinnen hinlänglichen Unterricht zu geben; denn es würde unangenehm seyn, Formulare von den verschiedenen Behandlungen der Ratafia nach den mannigfaltigen Anweisungen der Destillateure zu

geben. Die Methode ist bey allen ziemlich dieselbe, und die Quantität Zucker und Spiritus kann durch Proben leicht gefunden werden. Ich will daher beym Schluß dieses Kapitels ein Rezept liefern, wie man auf englische Art Ratasia macht, obgleich sehr schlecht.

Rezept zu 10 Gallons gemeinem Ratafia.

Man nehme Muskatennüsse 8 Unzen, 10 Pf. bittere Mandeln, 8 Pfund Lissabonischen Zucker und 10 Gran Ambra Diese Ingredienzen digerire man in 10 Gallons Spiritus 3 Tage, und filtrire es durch einen flanellenen Beutel zum Gebrauch.

Die Muskatennüsse und bittern Mrndeln müssen gestoßen werden, und dem Zucker muß man mit dem Ambra in einem marmornen Mörser reiben, ehe man sie in den Spiritus einweicht.

Drey und funfzigstes Kapitel.

Vom Gold=Wasser.

Dieses Wasser hat seinen Namen von dem sonstigen Gebrauche des Blätter-Goldes bey der Komposition; da man aber durch Versuche dargethan hat, daß das Gold nichts dazu beytragen kann, so hat mans weggelassen.

Rezept zu 10 Gallons Gold-Wasser.

Man nehme vou der Wurzel der Angelika 4 Pfund, gestoßene Rosinen 2 Pfund, Koriander-Saamen $\frac{1}{2}$ Pfund, Feldkümmel-Saamen und Zimmt von jedem $\frac{1}{2}$ Pfund, Näglein 2 Unzen, Feigen und Süßholz-Wurzel von jedem 1 Pfund, Spiritus 11 Gallons, Wasser 2 Gallons.

Die Angelika-Wurzel, das Süßholz und die Feigen müssen geschnitten werden, ehe man sie dazu thut. Hierauf digerire man das Ganze 2 Tage, ziehe dann bey einer gemäßigten Hitze so viel ab, bis es trübe läuft, und hänge ein Stück Linnen mit 1 Unze Saffran an die Oeffnung des Schlangenrohrs; alsdann löße man 8 Pfund Zucker in 3 Quart Rosenwasser auf, und thue es zu der destillirten Flüssigkeit. Einige Destillateure bedienen sich statt des Saffrans des gebrannten Zuckers; allein hierdurch leidet dieses Wasser sehr, und verliert von seiner Kraft. Oder:

Man nehme Alkermes-Syrup 5 Unzen, Näglein $2\frac{1}{2}$ Unze, Bisam und Ambra von jedem $\frac{1}{2}$ Drachme, Huthzucker 10 Pfund, Spiritus 11 Gallons.

Dieses digerire man 14 Tage in einem zugemachten Gefäße, und filtrire es durch einen flanellenen Beutel zum Gebrauch.

Einige thun 30 Blätter von geschlagenem Gold hinzu; allein die Medicin ist deshalb nicht besser.

Jedes dieser Rezepte ist sehr gut in Ohnmachten, Schwermuth, Zittern, auch bey Ueblichkeiten, Leib- und Magenschmerzen.

Vier und funfzigstes Kapitel.

Kardamom-Wasser, oder Liqueur der vier Spezereyen.

Dieses Wasser hat seinen Nahmen von den in der Komposition gebrauchten 4 Ingredienzen, und nur die niedere Klasse pflegt es in einigen Ländern zu trinken.

Rezept zu 10 Gallons Kardamom-Wasser.

Man nehme Spezereypfeffer (Pimentpfeffer), Feldkümmel, Koriander-Saamen und Limonien-Schale von jedem 3 Pfund, Spiritus 11 Gallons, Wasser 3 Gallons. Dies ziehe man bey einem gelinden Feuer ab, versüße es mit gewöhnlichen Zucker, und verlängre es mit reinen Wasser nach Belieben.

Dieses Wassers bedient sich nur das gemeine Volk wegen des wohlfeilen Preises, ob es gleich viel besser ist, als manche andere aus theurern Ingredienzen gemachte Wasser. Es vertreibt die Winde, und wird oft für aqua mirabilis verkauft.

Fünf und funfzigstes Kapitel.

Vom Geneva-Wasser.

Man führte ehedem in den Apotheken ein spirituöses Wacholderbeer-Wasser, welches das gemeine

Volk als einen Liqueur trank und liebte; die Destillateure machten es nach, und verkauften es unter dem Nahmen des Geneva-Wassers. Doch ist die gewöhnliche Art nicht von Wacholderbeeren gemacht, wie es seyn sollte, sondern aus Terpentinöl. Die Methode davon ist in der Folge dieses Kapitels enthalten.

Wacholderbeeren sind eine runde Frucht von der Größe einer Erbse. Sie welken und runzeln zusammen wenn man sie trocknet, und man trifft sie gewöhnlich frisch mit einem blauen harzigen Staube bedeckt. Man sollte sie frisch, stark, voll Saft oder Mark und von guten starken Geruch und Geschmack wählen. Man fährt sie gemeiniglich aus Deutschland ein, ob wir gleich in England selbst eine Menge solcher Bäume haben. Bey uns werden die Bäume aber nicht groß, selten 3 oder 4 Fuß hoch, und übersteigen kaum 5 oder 6 Fuß. Einige Wacholderbeersträucher sind männlichen und andere weiblichen Geschlechts von derselben Species. Die männlichen Sträucher bringen im April oder May eine kleine Art von Blümchen hervor, die Spitzen haben, sehr groß und voll von Mehl sind; die weiblichen bringen keine solchen Blümchen, sondern blos Beeren hervor, die erst im zweyten Jahre reif werden, und auch nicht sogleich abfallen, so daß es sehr artig ist, Beeren von verschiedener Reife, nämlich von drey Jahren her an ein und eben demselben Baume zu finden

Nimmt man Wacholderbeeren aus England, so lasse man sie ganz reif werden, und um sie gut zu erhalten, breite man sie auf einem getäfelten Boden aus, lasse die Fenster und Thüren offen stehen, und

wende sie täglich einmal um, bis sie trocken sind. Alsdann packe man sie in Fäßchen; so daß keine Luft dazu kommen kann, und sie werden sich so das ganze Jahr gut erhalten. Einige häufen sie auch in ihrem trocknen Zustande in einem Winkel des Zimmers auf, bis sie selbige brauchen; allein auf diese Art halten sie sich nicht so gut, als wenn man sie in Fässer einpackt; denn sie werden moderig und verderben den Geschmack des Liqueurs.

Einige Destillateur thun sie sogleich nach der Einsammlung in Fäßer und begießen sie mit Wein-Spiritus, wodurch die Beeren wirklich gut erhalten werden, ohne zu befürchten, daß sie einen übeln Geruch bekommen, welches bey den andern Methoden der Fall ist, wenn man nicht sehr Acht darauf hat. Der Spiritus zieht aber auch dann viel von dem wesentlichen Oele heraus, worinne eigentlich ihre Kraft besteht, und folglich sind die Beeren zu nichts nutze. Will man nun die Beeren auf diese Art aufbewahren, so muß man nur so viel in ein Fäßchen thun, als die jedesmalige Ladung in den Kolben beträgt, und will man sich ihrer bedienen, so thue man den Spiritus nebst den Beeren zugleich in den Brennkolben.

So erhält man sowohl die Beeren als auch das eigenthümliche Oel sehr gut.

Rezept zu 10 Gallons Geneva-Wasser.

Man nehme von den Wacholderbeeren 3 Pfund, 10 Gallons Spiritus, 4 Gallons Wasser. Man ziehe dann ab, bis es trübe laufen will, und verdünne den Liqueur mehr oder weniger mit reinem Wasser.

Die Destillateurs nennen gewöhnlich den starken Wacholder-Liqueur das königliche Geneva-Wasser.

Denn die gewöhnliche Art ist weit schwächer, und 10 Gallons Spiritus sind zu 15 Gallons Geneva-Wasser von der schlechten Sorte hinreichend. Was man aber in den Bierhäusern verkauft, wird auf folgende Art gemacht:

Man nimmt gewöhnlichen Malz-Spiritus 10 Gallons, 2 Unzen Terpentinöl, Salz drey Hände voll. Man ziehet dann bey einem gelinden Feuer ab, bis es trübe zu laufen anfängt, und verlängert den Liqueur mit reinem Wasser nach Belieben. So macht man gewöhnlich den Geneva-Liqueur, und man wundert sich, wie sich das Volk daran gewöhnen kann.

Man hat noch ein anderes Wasser von der Art, welches man Holländisches Geneva-Wasser nennt, weil wir es aus Holland erhalten, und dies wird sehr geachtet.

Die Holländer bedienen sich eben derselben Ingredienzen, nur statt des Malz-Spiritus nehmen sie Franz-Branntewein. In dem ersten Theile dieser Abhandlung haben wir hinlänglich die Beschaffenheit des Franz-Branntemeines dargethan, und worinne dessen Vortrefflichkeit besteht, gezeigt. Ferner daß man mit einem reinen Spiritus eben so gute Wasser machen kann, als wenn man mit Franz-Branntemeinen abgezogen hat. Wann demnach der Destillateur seinen Malz-Spiritus sehr sorgfältig destillirt und rectifizirt, so kann er eben so gutes Geneva-Wasser als die Holländer machen, vorausgesetzt, daß es ein gewisses Alter erreicht; denn

es bekommen alle spirituöse Flüssigkeiten durchs Alter eine Milde und Reife, die sich schlechterdings durch die Kunst nicht nachahmen läßt.

Sechs und funfzigstes Kapitel.

Vom Kirsch-Brannteweine.

Dieser wird blos auf dem Lande verbraucht, und auf verschiedene Art gemacht. Einige drücken den Saft der Kirschen aus, und nachdem sie ihn mit Zucker versüßt haben, setzen sie so viel Spiritus hinzu als die Masse vertragen, oder der Preis verstatten will. Allein die gewöhnliche Methode ist, daß man die frisch gepflückten Kirschen nebst einer angemessenen Quantität starken Spiritus in ein Gefäß thut, und nachdem man dieses 18 bis 20 Tage hat stehen lassen, so zieht man die Masse in ein anderes Gefäß zum Verkauf ab, und gießt ohngefähr 2 Dritttel von der ersten Quantität des Spiritus in das Gefäß auf die rückständigen Kirschen.

Dies läßt man dann gegen 1 Monath stehen, um die ganze Kraft aus den Kirschen zu ziehen, und dann zieht man es wie zuvor ab, und drückt auch aus den Kirschen den eingesogenen Spiritus aus. Man hat nicht nöthig das Verhältniß des Spiritus und der Kirschen ganz genau zu beobachten; die allgemeine Regel ist: man füllt das Gefäß halb mit Kirschen, und die übrige Hälfte mit Spiritus voll. Einige setzen zu 20 Gallons Spiritus

½ Unze Zimmt, 1 Unze Näglein und ohngefähr 3 Pfund Zucker, wodurch der Geschmack außerordentlich gewinnt. Um aber die Kosten zu sparen, so läßt man nicht nur die Gewürze und den Zucker weg, sondern auch einen großen Theil Kirschen, und ersetzt den Mangel derselben durch Hollunderbeeren. Daher muß hier die Vernunft sowohl, als auch der mögliche Preis die Wahl der Ingredienzen entscheiden.

Auf eben diese Art läßt sich auch Himbeeren-Brannteweín bereiten; und ist die Farbe nicht dunkel genug, so kann man sie durch einen Zusatz von Kirsch-Brannteweín verbessern.

Sieben und funfzigstes Kapitel.

Vom Honig-Wasser.

Dies Wasser hat seinen Namen von dem in der Komposition befindlichem Honig; obgleich dieses Ingredienz nur äußerst wenig hilft, wenn man es nach der gewöhnlichen Methode macht.

Rezept zu 1 Gallon Honig-Wasser.

Man nehme von dem besten Honig und Koriander-Saamen von jedem 1 Pfund, Näglein anderthalb Unze, Muskatennüsse und Gummi Benzon von jedem 1 Unze, Vanille 2 Schoten, die gelbe Schale von drey großen Limonien. Man stoße dann die Näglein, Mnskatennüsse, Koriander-

Saamen und das Benzon, schneide die Vanille in Stücken, und thue alles zusammen in einen Brennkolben mit einem Gallon reinen rectifizirten Spiritus, und hat die Masse 48 Stunden digerirt, so ziehe man den Spiritus im Marienbade ab. Zu einem Gallon des erwähnten Spiritus, setze man damaszenisches Rosenwasser und Orangenblüthwasser, von jedem anderthalb Pfund hinzu, Bisam und Ambra, von jedem 5 Gran. Den Bisam und Ambra reibe man mit etwas solchen Wassers in einem gläsernen Mörser, und thue dann alles zusammen in ein Digerir-Gefäß, indem man alles wohl untereinander schüttelt, und lasse es 3 Tage und 3 Nächte in einer mäßigrn Hitze digeriren, alsdann lasse man es wieder abkühlen, filtrire es, und hebe das Wasser zum Gebrauch in gut verstopften Bouteillen auf.

Dies Wasser wurde zum erstenmale von einem geschickten Chemiker, Herrn Georg Wilson, für den König Johann den II. gemacht. Es hilft in der Lähmung, erweicht die Haut, und giebt einen der angenehmsten Wohlgerüche. 40 oder 60 Tropfen in ein Nösel reines Wasser sind schon hinlänglich, sich damit Hände und Gesicht zu waschen, und dieselbe Quantität zum Punsche, oder zu irgend einem andern Wasser gethan, giebt einen sehr angenehmen Geschmack.

Acht und funfzigstes Kapitel.

Unvergleichliches Wasser. Eau sans Pareille.

Es giebt 2 Sorten von diesem Wasser. Die geringere Sorte wird filtrirt. Die bessere Sorte wird aus der Blase abgezogen, bis es trübe laufen will.

Rezept zu einem Gallon des gewöhnlichen Eau sans pareille.

Man nehme die auswendigen Schalen von 12 Zitronen, 3 Quart feinen Spiritus, und 1 Quart Wasser. Dies thue man alles in den gläsernen Kolben, und destillire es bis es trocken ist, in den Marienbade, dann filtrire das Wasser, und thue es in gut verstopfte Bouteillen.

Das ist die gewöhnliche Art, die man hier unter dem Namen Eau sans pareille verkauft.

Rezept zur besten Sorte des Eau sans pareille.

Man nehme von der Essenz des Cedrat, der Bergamotte, der Orange und Limonie, von jedem 2 Drachmen, rektifizirten Spiritus, 1 Gallon, Wasser, 2 Quart. Dies alles thue man in einen gläsernen Helm, und destillire es in dem Marienbade, bis es trübe laufen will, wo man dann, das Vorlegeglas sogleich wegnimmt.

Einige, um Mühe und Kosten zu sparen, mischen die Essenzen mit Weingeist, so wie es unter dem Kapitel des Ungarischen-Wassers bemerkt ist. Allein dies ist bey weiten nicht so gut, als das, was destillirt wird.

Neun und funfzigstes Kapitel.

Von dem Wasser des Herrn Bouquet.

Dies Wasser führt seinen Namen von dem Erfinder, und wird auswärts wegen dem Geruche sehr geschätzt. Es wird in der That von dem wohlriechensten Blumen gezogen, und daher ist es kein Wunder, wenn es so hoch geschätzt wird.

Rezept zu 1 Gallon Bouquets-Wasser.

Man nehme von der weißen Lilie und spanischen Jasmin, von jedem ½ Pfund, Orangeblüthen, Jonquillen und Nelken, von jeden 4 Unzen, damaszener Rosen, 1 Pfund.

Diese sammle man frisch, und thue sie sogleich in einen gläsernen Helm mit 1 Gallon Spiritus und 2 Quart Wasser. Den Kolben stelle man ins Marienbad, und ziehe so lange ab, bis es trübe zu steigen anfängt.

Sechzigstes Kapitel.

Vom Cyprischen-Wasser.

Dies Wasser ist nur eine verdünnte Ambra-Tinktur. Da es aber von denjenigen gebraucht wird, die dieses Parfume stark lieben, und unter dem Namen Cyprisches Wasser bekannt ist, oder Eau de Cypre, so wollte ich es nicht weglassen, und also

hier ein Rezept mit einschalten, indem ich gesonnen bin, eine Beschreibung des Ambra in einem der folgenden Kapitel zu geben.

Rezept zu 1 Gallon Cyprischen-Wassers.

Man nehme von der Ambra-Essenz ½ Unze, man thue sie in einen gläsernen Helm mit einem Gallon Weingeist, und 2 Quart Wasser. Hierauf stelle man den Kolben ins Marienbad, und ziehe ab, so lange es noch ganz helle läuft.

Ein und sechzigstes Kapitel.

Vestalinnen-Wasser, oder Eau de Vestale.

Dieß ist ein vortreffliches Wasser, und in verschiedenen Theilen Europens lange im Gebrauch gewesen.

Rezept zu 1 Gallon Vestalinnen-Wassers.

Man nehme von den Samen der cretischen Möhre (daucus creticus) 2 Unzen, Weingeist 1 Gallon, und 2 Quart Wasser. Destillire dann im Marienbade bis es trübe läuft. Alsdann setze man zu dem übergetretnen Spiritus 1 Unze von der Limonienessenz, und 4 Tropfen von der Essenz des Ambra, destillire es dann von neuen im Marienbade, nnd hebe es in wohlverstopften Bouteillen auf.

Zwey und sechzigstes Kapitel.

Schönheits-Wasser, oder Eau de Beauté.

Dies Wasser hat seinen Namen von dem Gebrauche, das Gesicht damit zu waschen, und ihm einen angenehmen Geruch zu geben. Es wird von Thymian und Majoran gezogen, welches ihm einen vortrefflichen Geruch giebt.

Rezept zu 1 Gallon Schönheits-Wasser.

Man nehme die Blüten des Thymian und Majoran, von jeden 1 Pfund, Spiritus, 5 Quart, Wasser 1 Quart. Ziehe dann im Marienbade ab, bis es trübe läuft, und verwahre es in gut verstopften Bouteillen.

Drey und sechzigstes Kapitel.

Vom königlichen Wasser.

Dieses Wasser wird so genannt, weil es in Hinsicht des Geruchs unter allen das beste seyn soll. Es wird zusammengesetzt aus Cedrat, Muskatennüssen und Muskatenblüthen, woher der vortrefflichste Geruch entspringt, und bis jetzt kennt man kein Wasser, das diesem gleich kommt. Es giebt zwey Arten königlichen Wassers, das eine erhält man durch eine einfache Destillation, und das andere durch eine dop-

pelte, und daher wird dies das rektifizirte oder das doppelt destillirte königliche Wasser genannt.

Rezept zu 1 Gallon königlichen Wassers.

Man nehme Muskatenblüthe, 1 Unze, Muskatennüsse, ½ Unze, Cedrat-Essenz, oder Bergamot-Essenz, 2 Drachmen. Diese thue man in einen gläsernen Kolben (nachdem man die Spezereyen gestoßen hat), mit 5 Quart feinem Spiritus, und ziehe dann 1 Gallon in dem Marienbade davon ab.

Rezept zu 1 Gallon doppelten königlichen Wassers.

Man nehme Muskatenblüthe, 1 Unze, Muskatennüsse, ½ Unze. Diese stoße man, und thue sie in einen Helm mit 6 Quart feinen Spiritus, und ziehe 5 Quart bey einem mäßigen Feuer ab. Alsdann nehme man den abgezogenen Spiritus, und thue ihn in einen gläsernen Kolben, mit 2 Drachmen Cedrat-Essenz, oder Bergamot-Essenz, und ziehe 1 Gallon in dem Marienbade ab. Beyde Rezepte geben ein vortreffliches Wasser, allein das letztere übertrifft noch das erstere.

Vier und sechzigstes Kapitel.

Von der Tinktur und Essenz des Ambra, Bisams und Zibets.

In Hinsicht des Ambra, sind die Autoren verschiedener Meinung. Einige halten es für einen vege-

tabilischen Saft, der entweder aus dem Stamm oder Zweigen einiger an der Seeküste wachsender Bäume, ins Wasser tropft, oder aus ihrem Wurzeln hervorquillt, die in das Meer gehen. Andere halten es für ein thierisches Produkt, das entweder durch einen geheimen Prozeß von den Vögeln aus Honigscheiben, oder aus dem Dünger der Vögel gebildet wird. Wieder andere behaupten, daß es seine Entstehung einem Fische verdanke. Alle diese Meynungen sind aber ungegründet, indem man gegenwärtig weiß, daß es ein mineralisches Produkt aus der Zahl der Bergharze ist. Es ist eine leichte schaumigte Substanz, die gemeiniglich in einer flüßigen Form aus der Erde quillt, und hauptsächlich unter dem Wasser, wo es in die Masse verhärtet, in der wir es sehen. Der Ambra ist in seiner gewöhnlichen Form eine lockere, grobe Substanz, von einer unregelmäßigen Struktur, zerbrechlich und so leicht, daß sie auf dem Wasser schwimmt. Er sieht bleichgrau aus, mit einem schwachen Anstrich von braun, allein Stücken die vollkommen so aussehen, sind selten. Das was wir gewöhnlich finden, besteht aus weißen, gelben, schwarzen Körnern, und je mehr oder weniger sich von diesem weißen Stoffe in dieser Masse findet, um desto stärker riecht, und desto theurer ist sie auch. Man findet ihn in Stücken von irregulären Figuren, von der Größe einer Erbse bis zu 10, 20 oder mehrern Pfunden, ja man hat Massen von 200 Pfund gefunden.

Man muß reine und nicht ganz zerreibliche Stücken von einer bleichgrauen Farbe wählen, und so gleichmäßig in der Struktur als möglich, mit kleinen schwarzen Flecken inwendig. Es giebt zwey

Sorten Essenzen, die man aus diesem Parfum macht, eine ohne Zusatz von irgend einer wohlriechenden Substanz, und die andere aus Ambra mit Bisam und Zibet.

Rezept zur Ambra-Essenz.

Man nehme Ambra und weißen Zuckerkant, von jedem 3 Drachmen, reibe diese in einen gläsernen Mörser gut untereinander, setze nach und nach 5 Unzen rektifizirten Weingeist hinzu, und digerire das Ganze in einer Phiole, die 4 Tage lang gut verstopft ist, und dann sondere man die klare Tinktur oder Essenz ab, und erhalte sie zum Gebrauch in einer gutverwahrten Bouteille.

Rezept zur zusammengesetzten Ambraessenz.

Man nehme Ambra und weißen Zuckerkant, von jedem 2 Drachmen, Bisam 12 Gran, Zibet 2 Gran. Alles dieses reibe man recht unter einander in einem gläsernen Mörser, thue nach und nach 4 Unzen rektifizirten Weingeist zu, digerire und sondere die klare Essenz zum Gebrauche ab, wie in dem vorhergehenden Rezepte.

Der Bisam ist eine trockne, leichte und zerreibliche Substanz, von einer dunkelschwarzen Farbe mit etwas Purpur oder Blutroth vermischt. Er ist weich und etwas glatt und öhlig anzufühlen, und sehr stark wohlriechend. Man bringt ihn zu uns in eine Art Blasen oder Kapseln von Haut mit einem braunen Haar bedeckt, eingenähet, welches die natürlichen Beutel sind, worin sich der Bisam an dem Thiere befindet. Man muß den Bisam starkriechend wählen, und in trocknen gesunden Bla-

sen, ihn alsdann in eine blecherne Büchse einschließen, damit er seinen Geruch behält, und auch nicht zu trocken wird.

Rezept zur Bisam-Essenz.

Man nehme von Bisam und weißen Zuckerkant, von jedem 1 Drachma, reibe diese gut durch einander in einem marmornen Mörser, und setze während dem Reiben, nach und nach 5 Unzen rektifizirten Weingeist hinzu, thue das Ganze in eine Phiole, digerire es 3 Tage mit einer gemäßigten Wärme, gieße dann die klare Essenz ab, und verschließe sie in eine wohlverwahrte Bouteille. Einige thun noch ein paar Gran Zibet zur Bisam-Essenz, welches dem Wohlgeruch außerordentlich vermehrt.

Der Zibet wird eben so wie der Bisam in Beuteln hervorgebracht, die an dem untersten Theile des Bauches eines gewissen Thieres wachsen. Er hat verschiedene Farben, und spielt von einem lebhaft reinen Weiß, ins Schwarze, allein je näher es dem Weißen kommt, desto besser ist es, nämlich außerordentlich stark riechend und bitter schmeckend. Diese Zibet-Essenz, braucht man selten allein, aber sie ist sehr nutzbar, wenn man sie zu andern wohlriechenden Wassern hinzusetzt, und daher will ich hier eine Methode sie zu machen angeben.

Rezept zur Zibet-Essenz.

Man nehme Zibet und doppelt geläuterten Zukker, von jedem 2 Drachmen, reibe diese in einem gläsernen Mörser recht gut untereinander, und setze nach und nach 5 Unzen rektifizirten Weingeist hinzu, thue das Ganze in eine Phiole, digerire es 3 Tage bey einer mäßigen Hitze, und gieße die Wein-Essenz

zum Gebrauche ab. Ob gleich die Essenzen in diesem Kapitel, eigentlich gesprochen, chemische Präparata und daher den Destillateur ganz unbekannt sind, so hielt ichs doch, da man sie oft zu wohlriechenden Wassern thut, nicht für unnöthig, sie in erwähnten Rezepten aufzustellen.

Fünf nnd sechzigstes Kapitel.

Von dem Nachlaufe, und wozu man ihn gebrauchen kann.

In einigen der vorigen Rezepten habe ich die Anweisung gegeben, daß man, sobald der trübe Nachlauf empor steigt, das Vorlegeglas wegnehmen möchte, weil sonst die Masse einen übeln Geruch und Geschmack bekommen würde. Doch muß man deshalb den Nachlauf nicht wegwerfen, oder die Thätigkeit des Helms hindern, denn er ist von großen Nutzen, ohngeachtet es sehr schädlich seyn würde, wenn man ihn unter die spiritußsen Theile wollte laufen lassen. Sobald sich also die helle Farbe der Masse in ein Blau oder Weiß verwandelt, so thue man das Vorlegeglas weg, stelle ein anderes unter den Schnabel des Schlangenrohrs, und setze die Destillation so lange fort, als die Flüssigkeit sich geistig zeigt, welches man daran erkennen kann, wenn man davon etwas auf den Huth der Blase gießt, und ein Licht daran hält, worauf es sogleich zu brennen anfängt, aber nur schwach. Will der Nach-

lauf auf den Huthe nicht mehr brennen, so mache man das Feuer aus, und gieße zu dem Entzweck den aufgefangenen Nachlauf in ein Gefäß, und hat man durch wiederholtes Destilliren sich eine hinreichende Quantität dieses Nachlaufs verschafft, so fülle man damit die Blase wieder an. Dann werfe man in den Brennkolben 3 oder 4 Pfund Salz, und ziehe den Nachlauf wie einen schlechten Branntewein ab, und zwar so lange, als der ausgezogene Spiritus Stärke genug behält, dann thue man den Rezipienten zurück, und hebe auch diesen Nachlauf auf. Der von den Nachlauf demnach ausgezogene Spiritus dient dann zu verschiedenen Kompositionen. Man bedient sich aber dessen meistentheils in Anieswasser, weil der hervorstechende Geschmack des Aniessamens denjenigen Geschmack sehr stark einhüllt, den der Nachlauf von andern Ingredienzen angenommen hatte.

Inhalt.

Erster Theil.

Von der Destillation oder Abziehung des Weingeistes. = = = = Seite 2
Erstes Kapitel. Von der zur Gewinnung des Weingeistes anzustellenden Brauerey. 3
Zweytes Kap. Von der Gährung. = = 8
Drittes Kap. Vom Destilliren im Allgemeinen. = = = = = 27
Viertes Kap. Von der Destillation ins besondere. = = = = 29
Fünftes Kap. Von den Brennkolben und der verschiedenen Art ihres Baues. 31
Sechstes Kap. Von den Unfällen, die sich beym Destilliren oft ereignen. = = 35
Siebentes Kap. Von der Art und Weise die im vorigen Kapitel erwähnten Unfälle zu verhindern. = = 39
Achtes Kap. Von den Hülfsmitteln beym Eintritt unglücklicher Zufälle. = = 43
Neuntes Kap. Ueber die Nothwendigkeit, den Helm oft abzukühlen, als ein ferneres Mittel, dergleichen Unfällen vorzubeugen. = = = 48
Zehntes Kap. Von der Nothwendigkeit, bey verschiedenen Destillationen Wasser in den Helm zu gießen. = = 52
Eilftes Kap. Von dem eigenthümlichen Vortheilen, die jede Art der Destillation begleiten. = = = 54
Zwölftes Kap. Von den Substanzen, die sich zur Destillation schicken. = = 62
Dreyzehntes Kap. Von den Produkten, die man durch die Destillation gewinnt. 65
Vierzehntes Kap. Von der zum Destilliren bequemsten Jahreszeit. = = 69
Funfzehntes Kap. Von dem Filtriren der Liqueure. = = = = 70

Sechzehntes Kap. Von der Destillation der Malzliqueure. = = = S. 71
Siebzehntes Kap. Von der Destillation des Syrup = Spiritus. = = 76
Achtzehntes Kap. Von der Natur und Beschaffenheit der Liqueure, und wie man sie in Frankreich destillirt. = = 77
Neunzehntes Kap. Rum zu destilliren. 80
Zwanzigstes Kap. Von den Zuckerbranntewein. = = = = 82
Ein und zwanzigstes Kap. Vom Rosinen = Branntewein. = = 83
Zwey und zwanzigstes Kap. Vom Arrak. 85
Drey und zwanzigstes Kap. Von der Rectifikation. = = = 88
Vier und zwanzigstes Kap. Den Liqueurn einen guten Geschmack zu geben. 95
Fünf und zwanzigstes Kap. Von den Methoden, Liqueure zu färben. = = 99

Zweyter Theil.

Enthält die Methode, einfache Wasser zu destilliren.

Erstes Kap. Enthält die Methode, einfache Wasser zu destilliren. = = = 103
Zweytes Kap. Von den Wassern, die in dem kalten Brennkolben abgezogen werden. 105
Drittes Kap. Von der Destillation der einfachen Wasser auf der Blase. = = 109
Viertes Kap. Von der Verstärkung der Kräfte in den einfachen Wassern durch die Cohobation. = = = = 115
Fünftes Kap. Von der Art und Weise sich einfaches Wasser aus Vegetabilien zu verschaffen, indem man die Vegetabilien vor der Destillation gähren läßt. 117
Sechstes Kap. Von den gewöhnlichen einfachen Wassern. = = = = 119
Siebentes Kap. Vom Orangenblüthen-Wasser. = = = = = 121
Achtes Kap. Vom Rosenwasser. = = 125
Neuntes Kap. Vom Zimmt = Wasser. = 127
Zehntes. Kap. Vom Fenchel = Wasser. = 129
Eilftes Kap. Vom Pfeffermünz = Wasser. 120

Zwölftes Kap. Vom Frauenmünz-Wasser. S. 130
Dreyzehntes Kap. Vom Melissen-Wasser. 131
Vierzehntes Kap. Vom Flöhkraut-Wasser. 132
Funfzehntes Kap. Vom Jamaica-Pfeffer-Wasser. 133
Sechzehntes Kap. Vom Bibergeil-Wasser. 134
Siebzehntes Kap. Vom Orangeschalen-Wasser. 135
Achtzehntes Kap. Vom Dillsamen-Wasser. 136

Dritter Theil.

Zusammengesetzte und stärkende Wasser.

Erstes Kap. Vom starken Zimmt-Wasser. 140
Zweytes Kap. Vom Würznägelein-Wasser. 142
Drittes Kap. Vom Limonienwasser, oder Liqueur. 144
Viertes Kap. Vom Ungarischen Wasser. 145
Fünftes Kap. Vom Lavendel-Wasser. 146
Sechstes Kap. Vom Zitronen-Wasser. 148
Siebentes Kap. Vom Anies-Wasser. 149
Achtes Kap. Vom Feldkümmel-Wasser. 150
Neuntes Kap. Vom Kardamomen-Wasser. 151
Zehntes Kap. Aqua mirabilis, oder Wunder-Wasser. 153
Eilftes Kap. Vom Münzen-Wasser. 155
Zwölftes Kap. Vom Pfeffermünzen-Wasser. 156
Dreyzehntes Kap. Vom Angelika-Wasser. 156
Vierzehntes Kap. Vom Pommeranzen-Wasser. 158
Funfzehntes Kap. Vom Pest- oder Seuchen-Wasser. 159
Sechzehntes Kap. Vom Dr. Stephans-Wasser. 162
Siebzehntes Kap. Verdauungs- oder Magenwasser. 163
Achtzehntes Kap. Vom Wermuth-Wasser. 165
Neunzehntes Kap. Vom antiscorbutischen Wasser. 167
Zwanzigstes Kap. Von einem zusammengesetzten Meerrettigwasser. 168
Ein und zwanzigstes Kap. Vom Syrup-Wasser. 169
Zwey und zwanzigstes Kap. Zusammengesetztes Kamillenblumen-Wasser. 171

Drey und zwanzigstes Kap. Das Kaiser = Wasser. = = = S. 172
Vier und zwanzigstes Kap. Vom zusammengesetzten Päonien = Wasser. 173
Fünf und zwanzigstes Kap. Vom Muskatennus = Wasser. = = = 175
Sechs und zwanzigstes Kap. Vom zusammengesetzten Bryonien = Wasser. 176
Sieben und zwanzigstes Kap. Vom zusammengesetzten Melissen = Wasser, gewöhnlich Eau de Carmes, oder Karmeliter = Wasser genannt. = = 178.
Acht und zwanzigstes Kap. Vom Frauenzimmer = oder Prinzessin = Wasser. = 179
Neun und zwanzigstes Kap. Haupt = Wasser, Aqua cephalica. = = 180
Dreyßigstes Kap. Vom himmlischen Wasser, oder Aqua coelestis. = = 181
Ein und dreyßigstes Kap. Von dem spiritusen Flohkraut = Wasser.. = = 183
Zwey und dreyßigstes Kap. Vom zusammengesetzten Petersilien = Wasser. = 183
Drey und dreyßigstes Kap. Vom Carminativ = Wasser. = = = 184
Vier und dreyßigstes Kap. Vom Gicht = Wasser. = = = = 185
Fünf und dreyßigstes Kap. Anhaltisches Wasser = = = = 186
Sechs und dreyßigstes Kap. Wund = Wasser, oder Eau d'Arquebusade. = 187
Sieben und dreyßigstes Kap. Vom Cedrat = Wasser. = = = 188
Acht und dreyßigstes Kap. Vom Bergamott = Wasser. = = = 290
Neun und dreyßigstes Kap. Pommeranzen = Wasser, oder Eau de Bigarade. 191
Vierzigstes Kap. Vom Jasmin = Wasser. 192
Ein und vierzigstes Kap. Stärkende Wasser von Montpellir. = = = 193
Zwey und vierzigstes Kap. Vater Andreas = Wasser. = = = 194
Drey und vierzigstes Kap. Vom dem Wasser des Vater Barnabas. = = 194
Vier und vierzigstes Kap. Von dem Wasser der vier Früchte. = = = 195

Fünf und vierzigstes Kap. Von dem Wasser der vier Spezereyen. = = S. 196
Sechs und vierzigstes Kap. Von dem Wasser der vier Saamen. = = 196
Sieben und vierzigstes Kap. Vom dem göttlichen Wasser, Eau divine. = 197
Acht und vierzigstes Kap. Vom dem römischen Wasser. = = = = 198
Neun und vierzigstes Kap. Vom Barbados=Wasser. = = = 199
Funfzigstes Kap. Vom Rossolis. = 200
Ein und funfzigstes Kap. Vom Usquebaugh-Wasser. = = = 203
Zwey und funfzigstes Kap. Vom Ratafia. 205
Drey und funfzigstes Kap. Vom Gold=Wasser. = = = = 223
Vier und funfzigstes Kap. Kardamom=Wasser, oder Liqueur der vier Spezereyen. = = = = 224
Fünf und funfzigstes Kap. Geneva-Wasser. = = = = 224
Sechs und funfzigstes Kap. Vom Kirschbranntewein. = = = 229
Sieben und funfzigstes Kap. Vom Honig=Wasser. = = = 230
Acht und funfzigstes Kap. Unvergleichliches Wasser. Eau sans Pareille. = 232
Neun und funfzigstes Kap. Von dem Wasser des Herrn Bouquet. = = 233
Sechzigstes Kap. Vom Cyprischen=Wasser. 233
Ein und sechzigstes Kap. Vestalinnen=Wasser, oder Eau de Vestale. = = 234
Zwey und sechzigstes Kap. Schönheits=Wassern, oder Eau de Beauté. = = 235
Drey und sechzigstes Kap. Von königlichen Wasser. = = = 235
Vier und sechzigstes Kap. Von der Tinctur und Essenz des Ambra, Bisams und Zibets. = = = = 236
Fünf und sechzigstes Kap. Von dem Nachlauf, und wozu man ihn gebrauchen kann. 240

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Fig.6.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Cooper, Ambrose,

Englische Destillir-Kunst, oder alle einfache und zusammengesetzte Wasser oder Liqueure zu bereiten

Leipzig 1806

BHS V 52
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10708896-9